

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA APLICADA III
(POLITICA ECONOMICA)



* 5 3 0 9 5 4 6 7 0 0 *

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

LA POLITICA MONETARIA EN LOS
PRINCIPALES PAISES DE LA CE:
UN ANALISIS COMPARATIVO



ARCHIVO

Director de la Tesis Doctoral:

Prof. Dr. D. JOSE ALBERTO PAREJO GAMIR

Catedrático de Economía Aplicada (Política Económica)
de la U.C.M.

Autor:

ANGEL ANTONIO ALGARRA PAREDES

Madrid, diciembre de 1994

*A mis padres, por su ejemplo
permanente.*

*A mi mujer y a mi hija, por
su apoyo y comprensión.*

INDICE GENERAL

INDICE GENERAL

TOMO I

CAPITULO 0.- INTRODUCCION.-

CAPITULO 1.- LA POLITICA MONETARIA EN ALEMANIA.

CAPITULO 2.- LA POLITICA MONETARIA EN ESPAÑA.

CAPITULO 3.- LA POLITICA MONETARIA EN FRANCIA.

TOMO II

CAPITULO 4.- LA POLITICA MONETARIA EN ITALIA.

CAPITULO 5.- LA POLITICA MONETARIA EN EL REINO UNIDO.

CAPITULO 6.- RELACION ENTRE LA EVOLUCION DE LOS
OBJETIVOS ULTIMOS Y LOS OBJETIVOS INTERMEDIOS DE LA
POLITICA MONETARIA EN LOS PRINCIPALES PAISES DE LA
CE: UN ANALISIS CUANTITATIVO.

CAPITULO 7.- CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA APLICADA III
(POLITICA ECONOMICA)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

LA POLITICA MONETARIA EN LOS
PRINCIPALES PAISES DE LA CE:
UN ANALISIS COMPARATIVO

TOMO I

Director de la Tesis Doctoral:

Prof. Dr. D. JOSE ALBERTO PAREJO GAMIR

Catedrático de Economía Aplicada (Política Económica)
de la U.C.M.

Autor:

ANGEL ANTONIO ALGARRA PAREDES

INDICE DEL TOMO I

INDICE TOMO I

PAGINA

<i>CAPITULO 0.- INTRODUCCION.-.....</i>	<i>1</i>
---	----------

<i>CAPITULO 1.- LA POLITICA MONETARIA EN ALEMANIA.....</i>	<i>20</i>
--	-----------

1.1. El Bundesbank: Organización.....	23
1.2. La política monetaria alemana.....	29
1.2.1. Los objetivos últimos.....	29
1.2.2. Los agregados monetarios fundamentales....	36
1.2.3. La instrumentación de la política monetaria alemana.....	41
1.2.3.1. La elección del objetivo intermedio....	44
1.2.3.2. La relación entre el objetivo intermedio y los objetivos finales: el modelo del "price-gap".....	61
1.2.3.3. La evolución del objetivo intermedio...	82
1.2.3.4. La unión monetaria alemana: sus repercusiones sobre la política monetaria.....	95
1.2.3.5. La variable operativa.....	104
1.2.3.6. Los instrumentos primarios.....	115
1.2.3.6.1. Clasificación.....	116
1.2.3.6.2. Instrumentos de refinanciación.....	121
1.2.3.6.2.1. Política de redescuento.....	122

1.2.3.6.2.2. La política lombarda.....	128
1.2.3.6.3. Política de reservas mínimas.....	132
1.2.3.6.4. La política de mercado abierto.....	142
1.2.3.6.5. Otros instrumentos.....	150

*CAPITULO 2.- LA POLITICA MONETARIA EN ESPAÑA.....*153

2.1. El Banco de España: Organización y funciones. Los objetivos últimos de la política monetaria española.....	155
2.2. Los agregados monetarios fundamentales en España.....	167
2.3. La aplicación de la política monetaria en España.....	181
2.3.1. Estrategia global.....	181
2.3.2. El objetivo intermedio.....	191
2.3.3. La variable operativa.....	228
2.3.4. Los instrumentos primarios.....	246
2.3.4.1. Evolución histórica.....	246
2.3.4.2. El coeficiente de caja.....	263
2.3.4.3. La subasta decenal de Certificados del Banco de España o de deuda pública.....	271

2.3.4.4. Las operaciones diarias de mercado abierto.....	276
---	-----

2.3.4.5. Sistema de apoyo en última instancia: "la segunda ventanilla".....	278
--	-----

CAPITULO 3.- LA POLITICA MONETARIA EN FRANCIA.....281

3.1. El Banco de Francia y la política monetaria francesa.....	283
---	-----

3.2. Los objetivos últimos de la política monetaria francesa.....	290
--	-----

3.3. Los agregados monetarios en Francia.....	299
---	-----

3.4. La aplicación de la política monetaria francesa.....	305
--	-----

3.4.1. La elección del objetivo intermedio.....	308
---	-----

3.4.2. La variable operativa.....	324
-----------------------------------	-----

3.4.3. El mecanismo de transmisión de la política monetaria francesa.....	332
--	-----

3.4.4. Los instrumentos primarios.....	341
--	-----

3.4.4.1. Clasificación.....	341
-----------------------------	-----

3.4.4.2. El sistema de reservas obligatorias....	345
--	-----

3.4.4.3. Intervenciones del Banco de Francia en el mercado interbancario.....	352
--	-----

3.4.4.4. Operaciones de mercado abierto en sentido estricto.....	362
---	-----

CAPITULO 0
INTRODUCCION

INTRODUCCION.-

El principal objetivo de esta Tesis Doctoral es dar respuesta, entre otras, a las siguientes cuestiones fundamentales:

1. ¿Cuál es la instrumentación actual (elementos, estrategia, características, etc.) de la política monetaria en los países económicamente más importantes de la UE, esto es, Alemania, España, Francia, Italia y Gran Bretaña?.

2. ¿Puede afirmarse que se aplican hoy políticas monetarias similares en los cinco países considerados?. Esto es, ¿cuáles son sus principales analogías y diferencias?.

3. ¿Existe o no una estrecha relación entre estas políticas monetarias, de forma que se producen efectos "desbordamiento" de cada una sobre los demás países, o por el contrario nos encontramos ante

políticas monetarias independientes?.

4. Dentro del ámbito de la UE, ¿ pueden establecerse uno o varios modelos de aplicación de las políticas monetarias?.

5. ¿Alguno de esos modelos ha manifestado una mayor capacidad para alcanzar los objetivos últimos de las políticas monetarias?.

6. A la vista de las actuales políticas monetarias que están siendo aplicadas en los distintos países de la UE, ¿puede llegarse a alguna conclusión sobre las características de la futura política monetaria única dentro de la U.E.M.E. (Unión Económica y Monetaria Europea)?.

Para tratar de responder a dichas cuestiones, entre otros análisis a los que luego nos referiremos, se revisará de una forma exhaustiva y crítica la abundante literatura especializada disponible, tanto la que se ocupa de los aspectos teóricos de la

estrategia de aplicación de las citadas políticas monetarias, como la que estudia sus aspectos empíricos o históricos. Desde este punto de vista, la Tesis trata, en primer lugar, de mostrar de la mejor y más completa forma posible cuál es el estado actual de la investigación sobre este tema e identificar sus puntos críticos a partir de una visión global del mismo.

Junto al anterior objetivo fundamental, existe en ella una segunda finalidad, no menos importante, que es analizar, a la vista del conocimiento profundo de las políticas monetarias aplicadas actualmente en los principales países de la UE, en qué medida existen puntos de convergencia o de divergencia, entre ellas (y con las del resto de países comunitarios) así como las perspectivas para la aplicación de una política monetaria única en la Unión Económica y Monetaria Europea (UEME). En este sentido, esta Tesis Doctoral sí se plantea avanzar en el estudio de un tema insuficientemente tratado aún y de vital importancia desde el punto de vista de la

política económica nacional, por cuanto España formará parte antes o después de la UEME, de forma que la instrumentación de la futura política monetaria europea única afectará indudablemente a nuestro país.

En nuestra Tesis Doctoral existe, además, una meta adicional: comprobar, mediante el empleo de alguna técnica satisfactoria del análisis multivariante, en qué medida las decisiones de política monetaria de alguno de los principales países miembros de la CE desbordan su propio ámbito y afectan de forma significativa a los demás.

Las razones fundamentales que nos han llevado a elegir la política monetaria en los principales (desde la perspectiva económica) países de la CE como objetivo básico de nuestra Tesis Doctoral son, por otra parte, diversas y de diferente índole. Podríamos resumirlas como sigue:

1. Desde el punto de vista de la investigación

económica, es indudablemente un tema de gran relevancia. No hay que olvidar en este sentido, entre otras cosas, que el Instituto Monetario Europeo (IME), embrión del futuro Banco Central Europeo, tiene, como función básica, a la vista de las actuales políticas monetarias aplicadas por los países de la CE, establecer los criterios para la aplicación en el futuro de una política monetaria única en el ámbito de la UEME.

2. A pesar de que a nivel internacional (sobre todo europeo) se puede afirmar que es uno de los temas principales de investigación en el campo de la política económica y de la economía aplicada, en nuestro país no ha tenido un desarrollo suficientemente importante.

3. Existe una gran amplitud y variedad de enfoques para abordar su estudio, ya sea desde un punto de vista histórico, teórico o empírico.

4. Es un tema aún abierto, en el sentido de que

no existe hasta ahora una respuesta única sobre cuál y cómo ha de ser en concreto la futura política monetaria en el seno de la UEME.

5. Es un tema atrayente y de indudable actualidad, tanto desde la perspectiva teórica como de la empírica, e incluso para la opinión pública en general, por su incidencia indudable y generalizada.

En primer lugar, en efecto, desde el punto de vista de la literatura económica es un tema que resulta importante y novedoso. Pues si bien han existido muchos estudios independientes sobre la política monetaria en cada país de la CE, fundamentalmente desarrollados por los respectivos bancos centrales, las aportaciones efectuadas sobre un análisis conjunto de todas o gran parte de ellas han sido escasas, y más si tenemos en cuenta la relevancia del tema para diseñar una futura política monetaria común.

No obstante, a partir de comienzos de los años

noventa se ha producido un importante desarrollo de la literatura teórica y empírica sobre la política monetaria a nivel comunitario, lo que es una clara respuesta sin duda a la creciente relevancia que está adquiriendo este tema.

Cuando un grupo de países establece un sistema de tipos de cambio más o menos fijos entre sus monedas, en una situación de plena movilidad internacional de capitales, no es posible que todos ellos establezcan de forma autónoma sus políticas monetarias.

Ante este problema, se pueden barajar, como es sabido, dos soluciones:

a. Que un país establezca sus objetivos internos de política monetaria, mientras el resto se limita a seguir la política marcada por el país que actúa como ancla.

b. Que exista una estrecha y decidida

coordinación internacional de las políticas monetarias aplicadas.

El SME ha supuesto un ejemplo de la primera de las soluciones planteadas, constituyéndose el Bundesbank alemán como el banco central "líder", el cual ha gozado de una amplia libertad a la hora de fijar su objetivo de crecimiento de la cantidad de dinero con la finalidad de garantizar una decidida política antiinflacionista, mientras que el resto de bancos centrales comunitarios se han visto obligados a seguir las pautas marcadas por la autoridad monetaria alemana.

Y precisamente ha sido el hecho de tratar de evitar esta "asimetría" que ha caracterizado al SME, lo que básicamente ha despertado en la investigación económica que se realiza más allá de nuestras fronteras un gran entusiasmo por la política monetaria europea.

En España, sin embargo, y a excepción de un

número muy limitado de estudios publicados recientemente, la mayoría de ellos simultáneamente con la realización de nuestra Tesis Doctoral, la investigación económica se ha centrado más en el análisis de la política monetaria española en una Europa cada vez más integrada.

Otro aspecto que, como antes dijimos, resulta también muy atrayente para el investigador que trata de estudiar comparativamente las políticas monetarias en los diversos países comunitarios, es la amplitud de enfoques desde los cuales se puede abordar su estudio.

Por un lado, es posible realizar un análisis histórico, referente a la evolución de la estrategia de aplicación de la política monetaria de cada país, de forma que pueda determinarse una concurrencia mayor o menor en las técnicas de instrumentación en todos ellos.

Por otro lado, puede realizarse también ese

análisis a nivel teórico, tratando de explicar la fundamentación y las características actuales desde ese punto de vista de la aplicación de la política monetaria en cada país.

Y también es posible llevar a cabo un análisis empírico de ésta, basado por ejemplo en simulaciones con modelos globales de raíz macroeconómica, que normalmente han sido diseñados por grandes instituciones públicas o privadas, en especial por los respectivos bancos centrales.

Por último, hemos de señalar igualmente en este sentido la motivación que este campo de análisis ofrece a un investigador, habida cuenta la inexistencia en él de una verdad absoluta y comúnmente aceptada por el conjunto de la comunidad científica. Esto es en efecto lo que ocurre actualmente con el tema de las políticas monetarias en los países de la CE y la futura política monetaria en el seno de la UEME.

Una vez señalados y explicados los objetivos y las razones fundamentales que nos han llevado a elegir la política monetaria en los principales países de la CE como tema de esta Tesis Doctoral, exponemos a continuación de forma resumida su organización, para que desde el primer momento pueda contarse con una imagen global y clara de su "línea argumental".

La presente Tesis Doctoral consta de siete capítulos.

Los cinco primeros están dedicados al análisis de la instrumentación de la política monetaria en los principales países de la CE, es decir, Alemania, España, Francia, Italia y Gran Bretaña, y en todos ellos la estructura es similar, sirviendo este esquema común como instrumento para el adecuado análisis comparativo de todos ellos.

En dicho esquema vamos a considerar la estrategia de aplicación de la política monetaria en cinco apartados:

1. En el primero, se analizan las autoridades monetarias de cada país, así como su relación con la autoridad económica, prestando especial atención a sus competencias generales.

Posteriormente se pasan a estudiar las características institucionales del banco central del país correspondiente, realizando un análisis detallado de sus órganos de gobierno, en especial aquellos que tengan relación con la política monetaria.

A continuación se determina cuál es la estrategia básica utilizada para la aplicación de la política monetaria del banco central.

2. En un segundo apartado se establecen los objetivos últimos de la política monetaria de cada país, en relación con los objetivos generales de la política económica nacional.

Posteriormente se realiza en él una valoración del grado de consecución de esos objetivos últimos, lo que sin duda nos va a permitir evaluar la eficacia de la política monetaria que está siendo aplicada.

3. Un tercer apartado se dedica al estudio del objetivo intermedio de cada política monetaria, donde se pretende justificar la elección del objetivo intermedio por cada banco central, teniendo en cuenta también la evolución histórica del mismo.

Como en el apartado anterior, se va a prestar también es este ámbito especial atención a la consecución, o no, de dicho objetivo intermedio, así como a las causas de las posibles desviaciones, todo ello con la finalidad de valorar la eficacia y credibilidad de la política que está siendo aplicada.

4. Posteriormente, se centra el estudio en la variable operativa de estas políticas monetarias, determinando su relación con el objetivo intermedio, observándose una práctica unanimidad en la elección de los tipos de interés a corto plazo (de los mercados monetarios) como variable instrumental de las políticas monetarias de los países de la CE.

5. Por último, se realiza un análisis

comparativo de los instrumentos primarios de política monetaria utilizados por cada banco central de los países de la CE.

Dicho estudio se realiza, a su vez, distinguiendo tres grandes grupos de instrumentos de intervención monetaria:

- a. Operaciones de mercado abierto.
- b. Líneas de crédito concedidas (bajo distintas fórmulas) a las entidades bancarias.
- c. Coeficientes de caja obligatorios mantenidos con fines de política monetaria.

En el capítulo 6 se realiza un análisis cuantitativo sobre la relación entre la evolución de los objetivos últimos y los intermedios de la política monetaria en los cinco principales países de la CE, utilizando para ello una técnica de análisis multivariante, la correlación canónica.

El objetivo de este análisis es poner de manifiesto si hay, o no, una fuerte interdependencia

entre las políticas monetarias de los países de la CE, de forma que comprobemos si las decisiones de uno de ellos en esta materia producen impactos significativos en las políticas monetarias del resto de los países considerados.

Para finalizar la investigación, y como es habitual en este tipo de trabajos, el capítulo 7 resalta las principales conclusiones de carácter general alcanzadas a lo largo de nuestra Tesis Doctoral, realizando un análisis comparativo de las políticas monetarias de todos los países de la CE, para lo cual se incorpora en él un resumido análisis adicional de las políticas monetarias de los siete países comunitarios no contemplados en los capítulos anteriores, manteniendo en él la misma estructura expositiva, y recurriendo a cuadros comparativos que pretenden resaltar sus principales analogías y diferencias.

Asimismo, en el citado capítulo se agrupan las políticas monetarias en dos grandes grupos,

atendiendo a los instrumentos primarios de cada banco central, y analizando posteriormente la eficacia de cada uno respecto a la consecución de los objetivos últimos, en particular de la estabilidad de los precios.

Tras recoger brevemente las características esenciales del actual Instituto Monetario Europeo (IME) y del futuro Banco Central Europeo (BCE), se establecen igualmente en este último capítulo una serie de conclusiones generales importantes sobre la futura política monetaria europea y el papel del banco central de cada país en ese sistema.

Antes de finalizar esta Introducción a nuestra investigación, quisiera agradecer de forma muy especial la ayuda, apoyo moral y profesional y la confianza que desde los últimos cursos de mi carrera me ha prestado el profesor doctor D. Jose Alberto Parejo Gámir, Catedrático de Economía Aplicada (Política Económica) de la Universidad Complutense de Madrid y Director de esta Tesis Doctoral, además de

las muchas horas de trabajo que ha empleado para que la presente investigación se desarrollase y tomase su forma definitiva.

También quiero agradecer el impulso y el apoyo que siempre he recibido de los profesores doctores D. Andrés Fernández Díaz y D. Luis Rodríguez Sáiz, Catedráticos de Economía Aplicada (Política Económica) de la Universidad Complutense de Madrid.

Igualmente quisiera agradecer, muy especialmente, la ayuda prestada por D. José María Montero Lorenzo, Profesor Titular de Economía Aplicada de la Universidad Autónoma de Madrid, y D. Javier Martín Pliego, Catedrático de Economía Aplicada (Estadística Económica) de la Universidad Autónoma de Madrid, en el tratamiento estadístico de los datos económicos realizado en el capítulo 6.

Asimismo, destacar las útiles conversaciones mantenidas sobre el tema con los profesores doctores D. Jesús Paúl Gutiérrez, Profesor Asistente de la

Universidad San Pablo-CEU, D. Antonio Calvo Bernardino, Profesor Titular de Economía Aplicada de la Universidad de Castilla La Mancha, D. Miguel Angel Galindo Martín, Profesor Titular de Economía Aplicada de la Universidad Complutense de Madrid, y D. Justo Sotelo Navalpotro, Profesor Agregado de la Universidad San Pablo-CEU, institución a la que debo agradecer su apoyo material para la realización de esta Tesis.

También debo agradecer a la Escuela Militar de Intervención, y en especial a su Director D. Enrique Torres Viquiera, y a su Jefe de Estudios, D. Carlos Paz Neira, el apoyo moral y profesional prestado.

Por último, debo mostrar mi agradecimiento por la comprensión demostrada por aquellas personas que más directamente han padecido esta Tesis Doctoral, especialmente mi mujer y mi hija.

CAPITULO 1

LA POLITICA MONETARIA EN ALEMANIA

CAPITULO 1.- LA POLITICA MONETARIA EN ALEMANIA.

1.1. El Bundesbank: Organización.

1.2. La política monetaria alemana.

1.2.1. Los objetivos últimos.

1.2.2. Los agregados monetarios fundamentales.

1.2.3. La instrumentación de la política monetaria alemana.

1.2.3.1. La elección del objetivo intermedio.

1.2.3.2. La relación entre el objetivo intermedio y los objetivos finales: el modelo del "price- gap".

1.2.3.3. La evolución del objetivo intermedio.

1.2.3.4. La unión monetaria alemana: sus repercusiones sobre la política monetaria.

1.2.3.5. La variable operativa.

1.2.3.6. Los instrumentos primarios.

1.2.3.6.1. Clasificación.

1.2.3.6.2. Instrumentos de
refinanciación.

1.2.3.6.2.1. Política de
redescuento.

1.2.3.6.2.2. La política lombarda.

1.2.3.6.3. Política de reservas
mínimas.

1.2.3.6.4. La política de mercado
abierto.

1.2.3.6.5. Otros instrumentos.

1.1. El Bundesbank: organización.

En 1957, el Gobierno de la RFA creó un nuevo banco central, en virtud de la ley de 26 de julio de ese año, sustituyendo el antiguo sistema de doble estructura, compuesto por:

a) Los Bancos Centrales de los Länder.

b) El Bank Deutscher Länder, Banco estatal relegado a funciones de coordinación¹.

En su lugar, se estableció un banco central federal, el Deutsche Bundesbank (Bbk en adelante) y los Bancos Centrales de los Länder dejaron de ser legalmente independientes, convirtiéndose en delegaciones del Bbk.

La Ley reguladora del Bbk establece como objetivo prioritario del mismo el control de la inflación y la estabilidad de la moneda. Para ello le dota de una autonomía completa respecto al Gobierno

¹ Para un análisis profundo y detallado de la historia del Deutsche Bundesbank, vid. MARSH, D.: "El Bundesbank. El banco que gobierna Europa", Colegio de Economistas de Madrid-Celeste Ediciones, Madrid, 1994.

Federal².

Esta Ley establece que el Banco Central alemán ha de apoyar la política económica del Gobierno, lo que significa una estrecha cooperación entre ambas instituciones. El Gobierno, a pesar de todo, dispone de una vía de influencia directa sobre el Bbk, por cuanto se reserva la potestad de designar los miembros de sus órganos de gobierno.

Estos órganos de gobierno son:

I. El Consejo del Bundesbank que es el principal órgano de decisión del banco central. Está compuesto por el Presidente y el Vicepresidente del Bbk, el resto de miembros del Directorio, y los Presidentes de los Bancos Centrales de los Länder.

² Vid. SCHMID, P. y HERRMANN, H.: "FRG: Old and new problems posed by a target-guided monetary policy", en "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision making-process", BIS, Basilea 1991, pág. 69. Esa independencia del Bbk se ve fortalecida por el hecho de que la legislación alemana restringe de forma expresa el recurso del Estado al banco central alemán para financiar el gasto público, estableciendo techos máximos a la financiación del Gobierno Federal y los Gobiernos de los Länder, y estableciendo cortos períodos de tiempo para la devolución de dichos préstamos.

Dicho Consejo está compuesto por 19 miembros³:

1. El Presidente del Bbk.
2. El Vicepresidente del Bbk.
3. Presidentes de los Bancos Centrales de los once Länder:

- Baja Sajonia.
- Palatinado del Rhin.
- Hamburgo.
- Berlín.
- Bremen.
- Baviera.
- Schleswig-Holstein.
- Westfalia-Norte del Rhin.
- Sarre.
- Baden-Württemberg.
- Hesse.

4. El Ministro de Economía.
5. Director de Banca del Bbk.
6. Director de Personal del Bbk.
7. Director del Mercado de Créditos del Bbk.

³ Vid. VELA, C.: "El dueño de Europa se llama Bundesbank", en Diario "El Mundo", 21 de septiembre de 1992, págs. 64-65.

8. Director de Economía del Bbk.

9. Director de Pagos del Bbk.

Los miembros del Consejo son nombrados por el Gobierno Federal y los gobiernos de los Länder, para un período de ocho años⁴.

El Consejo se reúne cada dos semanas, determinando las líneas básicas de la política monetaria, decidiendo entre otras cosas las medidas adecuadas para alcanzar la estabilidad de precios. En este contexto, sus principales funciones específicas son las siguientes⁵:

1. Determinación de la tasa de crecimiento del objetivo intermedio de la política monetaria nacional.

2. Evaluación de las tendencias contrarias a ese objetivo.

3. Determinar la evolución de los tipos de

⁴Vid. BANQUE DE FRANCE: "La Banque Federale Allemande", en "Organisation et fonctions de quelques grandes banques centrales", Dossiers Economiques et monétaires sur l'étranger, París 1992, págs. 27-45.

⁵Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO BERNARDINO, A. y PAUL GUTIERREZ, J.: "El sistema financiero en los países de la CE", ed. AC, Madrid, 1993, págs. 83-87.

interés y la política de liquidez.

A mediados de cada ejercicio el Consejo realiza un examen detallado de la evolución del objetivo intermedio de la política monetaria y del crecimiento de la cantidad de dinero. Este hecho presenta tres ventajas⁶:

a) En ese período es posible disponer de suficiente información sobre la evolución del agregado monetario.

b) Como consecuencia de lo anterior, es posible introducir medidas correctoras con respecto al mantenimiento de los tipos de interés y la política de liquidez, antes de que estas variables transmitan sus efectos sobre la expansión monetaria del ejercicio.

c) Esta posibilidad de revisión ve reforzada su importancia en períodos de aumento de incertidumbre.

A pesar de todo, excepto en 1991, el Bbk no ha realizado ninguna modificación del objetivo intermedio fijado a principios de año.

⁶Vid. SCHMID, P. y HERRMANN, H.: "FRG: Old and new problems...", op. cit., pág. 71.

A nivel instrumental, el Consejo decide sobre las variaciones en los instrumentos monetarios⁷:

1. Tipo de redescuento.
2. Tipo lombardo.
3. Fijación del volumen de cuotas de redescuento.
4. Fijación de ratios de reserva mínimos.
5. Operaciones de mercado abierto.

II. El Directorio, órgano ejecutivo central, es responsable de aplicar las decisiones tomadas por el Consejo.

El Directorio está formado por un Presidente, un Vicepresidente y ocho miembros más, nombrados por el Gobierno Federal por un período entre dos y ocho años⁸.

III. Los órganos de Dirección de los Bancos Centrales de los Länder, están encargados de la

⁷Vid. REYNES, A.: "El ojo del huracán", en Diario "El País", 20 de septiembre de 1992, págs. 10-11.

⁸Vid. KENNEDY, E.: "The Bundesbank. Germany's Central Bank in the EMS", Royal Institute of International Affairs, Londres, 1991, pág. 37.

representación del Bbk, y de las relaciones con los gobiernos de los Länder y con los bancos locales.

Están formados por un Presidente, un Vicepresidente y un miembro adicional, nombrado a propuesta del Senado alemán⁹.

1.2.- La política monetaria alemana.

1.2.1. Los objetivos de la política monetaria alemana.

El art. 3 de la Ley reguladora del Deutsche Bundesbank de 26 de julio de 1957 ya citada, establece las funciones principales del Bbk:

a) Regulación de la cantidad de dinero en circulación.

b) Regulación del crédito global de la economía.

Ambos aspectos se pueden resumir en tres

⁹Vid. BANQUE DE FRANCE: "La Banque Federale...", op. cit., pág. 37.

objetivos principales, según la citada norma legal:

1) La principal meta del Bbk es lograr la estabilidad de la moneda.

2) Asimismo, ha de proporcionar el dinero suficiente para garantizar un funcionamiento adecuado del sistema de pagos.

El planteamiento del Bbk en este ámbito es, a través de la consecución de la estabilidad monetaria a largo plazo, estimular el crecimiento económico y un alto nivel de empleo y, por lo tanto, el buen funcionamiento de la economía de mercado. A través de esta idea, se está rechazando la posibilidad de alcanzar aumentos en el nivel de empleo mediante estímulos sobre los precios¹⁰.

Sin embargo, esta relación entre ambas variables sí parece existir, al menos a corto plazo, según se desprende de los datos recogidos en el cuadro 1.1 para el período 1987-1993.

¹⁰Vid. BATTEN, D.S., BLACKWELL, M., IN-SU KIM, NOCERA, S. y OZEKI, Y.: "The conduct of monetary policy in the major Industrial Countries: Instruments and operating procedures", FMI, Occasional Paper nº 70, Washington, 1990, pág. 11.

CUADRO 1.1

Evolución de la tasa de paro y la inflación en
Alemania en el período 1987-1993

AÑO	TASA DE PARO (1)	IPC (2)
1987	6,2	0,2
1988	6,2	1,3
1989	5,6	2,8
1990	6	2,7
1991	6,7	3,5
1992	7,7	4
1993	8,1	4,1

(1) En % de la población activa

(2) Tasa de variación en % sobre el año anterior

*Fuente: D.G. de Previsión y Coyuntura. M° de Economía y Hacienda
OCDE: "Economic Outlook", diversos ejercicios y Banco
Central Hispano, Servicio de Estudios: "Pulso Económico".*

En efecto, la relación inversa entre ambas variables (nivel de paro y tasa de inflación) va a verse verificada en el período 1987-91, con una reducción progresiva del paro a medida que crecía la inflación.

Sin embargo, esta tendencia se rompe en el año 1991, donde se producen de forma simultánea aumento en las tasas de inflación y paro aunque, muy probablemente, dicha situación se deba a los efectos

de la reunificación alemana y la agregación de las estadísticas más significativas.

Pese a todo, el Bbk considera que el crecimiento económico sólo puede alcanzarse a través del control de la expansión de los agregados monetarios, identificando la estabilidad interna con estabilidad del nivel de precios.

El mandato del Bbk para el control de la estabilidad interna es sin duda un reflejo ejercido por el "fantasma de la hiperinflación" en la mentalidad colectiva alemana. Ese miedo tan intenso se debe en efecto a la experiencia histórica de hiperinflación en el período 1919-23, y cuyos orígenes se remontan a la 1ª Guerra Mundial, cuando el Gobierno alemán puso enormes cantidades de dinero en circulación para hacer frente a los gastos de la guerra¹¹. Esta hiperinflación volvió a reaparecer

¹¹Para un análisis más detenido de las consecuencias de la hiperinflación y la ruina de los círculos financieros, vid. VARELA, M. y VARELA, F.: "Organización Económica Internacional", Universidad Complutense de Madrid, mimeo, Madrid, 1984, págs. 41 y ss.

tras la 2ª Guerra Mundial¹².

Esta experiencia histórica aumentó el deseo de que el Bbk fuese independiente del gobierno federal.

3) Junto a la principal meta de mantener la estabilidad interna de la moneda y el funcionamiento del sistema de pagos, estos objetivos se ven complementados por otro externo: el mantenimiento de la estabilidad del tipo de cambio¹³.

Este objetivo externo va a implicar, dada la creciente interdependencia de las economías nacionales, la necesidad de revaluación del marco alemán cuando existan tensiones inflacionistas en el exterior, de forma que se permita aislar las ventajas de la estabilidad interna de las presiones inflacionistas externas¹⁴.

¹²A este respecto, vid. CONTINO, P.: "Los obstáculos a la independencia del futuro Banco Central Europeo", en Palan 14, mayo-agosto 1991, págs. 146-157.

¹³Vid. KAHN, G. y JACOBSON, K.: "Lessons from West German Monetary Policy", en Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City, abril 1989, pág. 20.

¹⁴Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary policy instruments and functions", Deutsche Bbk. Special Series nº 7, Francfort, 1989, pág. 22.

El mantenimiento de la estabilidad del tipo de cambio tiene como objetivo preservar la economía alemana de las fluctuaciones en el mismo derivadas de la actividad especulativa.

Este objetivo se ha visto fortalecido con la pertenencia de Alemania desde 1972 a la Serpiente Monetaria Europea y, posteriormente, desde el 13 de marzo de 1979, al Sistema Monetario Europeo (SME)¹⁵.

El mismo Bbk manifestaba en este sentido recientemente que " por lo que respecta al SME, la función clave del marco exige, de forma especial, defender el valor del dinero en Alemania. En caso contrario, existiría el peligro de que los demás países miembros importasen de Alemania un mayor grado de inflación, produciendo un deterioro de la estabilidad del sistema. Tal evolución constituiría un duro golpe para el proceso de integración monetaria europea y las perspectivas de crecimiento

¹⁵Para un análisis más amplio de la importancia del Bundesbank en el SME, vid KENNEDY, E.: "The Bundesbank. Germany's Central...", op. cit.

a largo plazo de la Comunidad"¹⁶.

Junto al compromiso adquirido en el SME, el Bbk ha intervenido también en los mercados internacionales al objeto de estabilizar el dólar, como consecuencia de ciertos acuerdos internacionales cuya finalidad era la coordinación de políticas económicas¹⁷, como el Acuerdo del Louvre de 1987¹⁸.

Todos estos compromisos internacionales han provocado situaciones de inconsistencia temporal, al menos a corto plazo, con el objetivo de control de la inflación.

Dos características diferencian pues la política

¹⁶vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Monthly Report", enero 1992, pág. 28.

¹⁷Para un análisis económico completo y global de la coordinación internacional de las políticas económicas, vid. PAUL GUTIERREZ, J.: "La coordinación internacional de las políticas económicas", Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma, Madrid, 1991. Asimismo, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., RODRIGUEZ SAIZ, L., PAREJO GAMIR, J.A., GALINDO MARTIN, M.A. y CALVO BERNARDINO, A.: "Teoría y política monetaria", 2ª edición, ed. AC, Madrid, 1994, capítulo 7.

¹⁸Una exposición completa de los Acuerdos del Louvre en 1987, así como el seguimiento de los mismos aparece recogida en CODY, B.J.: "International policy cooperation: building a sound foundation", Federal Reserve Bank of Philadelphia, Business Review, 1989; asimismo en Group of Thirty: "International macroeconomic policy coordination", Nueva York, 1988.

monetaria alemana de la aplicada en otros países:

a) El compromiso adquirido por el Bundesbank en su lucha contra la inflación.

b) El mantenimiento de la expansión de la cantidad de dinero en límites aceptables, evitando presiones de cualquier tipo que provoquen un crecimiento incontrolado de la liquidez del sistema bancario¹⁹.

1.2.2. Los agregados monetarios fundamentales.

De acuerdo con la reciente práctica internacional, el Bundesbank ha definido varios conceptos de oferta monetaria²⁰:

*M1 = Efectivo más depósito a la vista en manos del público.

¹⁹Vid. KAHN, G. y JACOBSON, K.: "Lessons from West German Monetary...", op. cit., pág. 24.

²⁰Vid. EUROSTAT: "Money and finance", nº 4/92, Bruselas, 1992, pág. 35.

*M2 = M1 más depósitos a plazo²¹.

*M3 = M2 más depósitos de ahorro²².

*M3 ampliada = M3 más depósitos en marcos mantenidos por alemanes residentes en el extranjero.

*CBMS (oferta monetaria del Banco Central) = Efectivo en manos del público más una media ponderada de los componentes de M3 sujetos al requisito de reservas mínimas.

La ponderación de cada uno de estos componentes es la existente para el coeficiente de reservas exigido en 1974:

0,166 para los depósitos a la vista.

0,124 para los depósitos a plazo.

0,081 para los depósitos de ahorro.

Cada ponderación refleja el grado de liquidez de cada componente, siendo el activo más líquido ,como podemos ver,el que recibe mayor ponderación. Aunque

²¹Tienen la consideración de depósitos a plazo, según el Bbk, aquellos con vencimiento inferior a cuatro años.

²²M3 incluye los depósitos en moneda extranjera, con vencimiento apropiado, mantenidos por los inversores nacionales en bancos alemanes. Sin embargo, excluye los depósitos en marcos mantenidos por alemanes residentes en el extranjero.

CUADRO 1.2.

Agregados monetarios en Alemania (en mlles de mills. de DM)

<u>PARTIDA</u>	<u>1973</u>	<u>1978</u>	<u>1983</u>	<u>1988</u>	<u>1991</u>	<u>1992</u>	<u>1993</u>
E	47,4	76,2	96,4	142,6	171,8	201,6	213
DV	95,4	161,7	199,4	284,5	387,2	420,6	464,3
M1	142,9	237,9	295,8	427,1	559	622,2	677,3
DP	123	137,5	219,6	269,1	465,4	511,9	577,9
M2	265,9	375,4	515,4	696,1	1024,4	1134,1	1255,2
DA	150,9	281,2	359,5	493,5	486	493,3	558,3
M3	416,7	656,6	874,8	1189,7	1510,4	1627,4	1813,5

E: Efectivo en circulación

DV: Depósitos a la vista

DP: Depósitos a plazo

DA: Depósitos de ahorro

*Fuente: Bundesbank, FMI: "Estadísticas Financieras Internacionales"
y elaboración propia.*

los coeficientes de reservas han cambiado desde 1974, las ponderaciones para el cálculo del CBMS no.

Podemos observar la evolución de M1, M2 y M3 en el cuadro 1.2.

El agregado CBMS difiere de la base monetaria en que está medido con respecto a las reservas exigidas en 1974 y, además, excluye las reservas mínimas exigidas a los depósitos de no residentes y los excesos de reservas mantenidos por los bancos.

Esa diferencia entre el agregado CBMS y la base monetaria podemos observarla en el cuadro 1.3.

CUADRO 1.3.

Evolución del agregado CBMS y de la Base Monetaria:
Diferencias en billones de DM.-

<u>AÑO</u>	<u>CBMS</u>	<u>B.M.</u>	<u>Diferencia</u>
1985	190,9	172,2	18,7
1986	206,7	182,9	23,8
1987	223,6	199,7	23,9
1988	242,5	221,1	21,4
1989	254,4	234,6	19,8
1990	291	262,6	28,4
1991	328,6	278,5	50,1

Fuente: "Estadísticas Financieras Internacionales"
F.M.I., y elaboración propia.

Como puede observarse en él, la base monetaria es menor que el agregado CBMS por la progresiva reducción, desde 1974, de los coeficientes de reservas mínimos.

Por otro lado, podemos analizar las diferencias en los porcentajes de cada componente de M3 y CBMS en el cuadro 1.4.

CUADRO 1.4

Ponderaciones de los componentes de M3 y CBMS y su porcentaje relativo a finales de 1987.-

COMPONENTES	CBMS		M3	
	Ponderación	%	Ponderación	%
Efectivo en circulación	1	50,9	1	11,2
Depósitos a la vista	0,166	16,8	1	23,5
Depósitos a plazo	0,124	13,7	1	23,3
Depósitos de ahorro	0,081	18,6	1	42

Fuente: N. Kloten, 1991

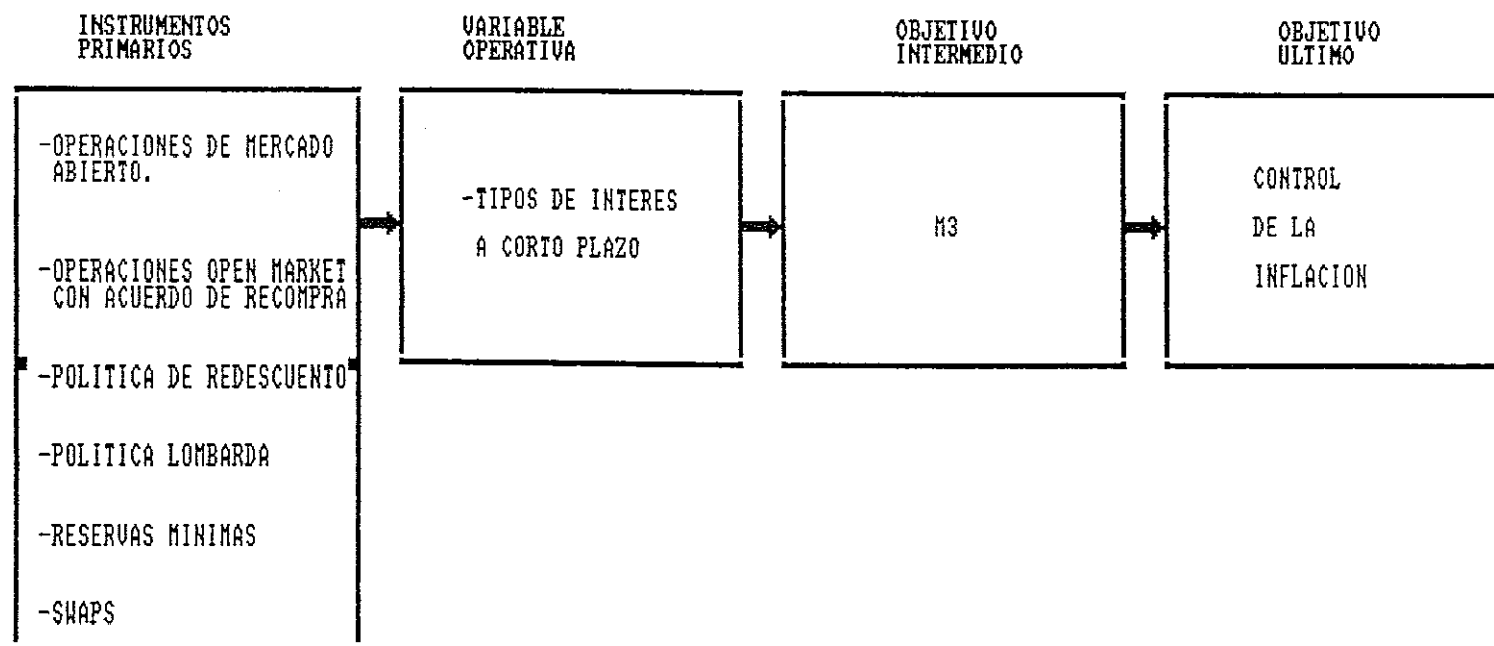
Como veremos con más detalle al estudiar la elección del objetivo intermedio por el Bbk, la sustitución del agregado CBMS por M3 fue debida a la mayor inestabilidad de la demanda de aquél, como consecuencia del alto porcentaje que en dicho agregado representa el efectivo en circulación (el 50,9% a finales de 1987), frente a M3, agregado en que el efectivo en circulación sólo representa el 11,2% en la misma fecha.

1.2.3. La instrumentación de la política monetaria alemana.-

El Bbk, al aplicar su política monetaria, sigue un esquema clásico de instrumentación dividido en dos niveles²³. Por un lado, la autoridad monetaria

²³Para un análisis teórico de la instrumentación de la política monetaria, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., RODRIGUEZ SAIZ, L., PAREJO GAMIR, J.A., GALINDO, M.A. y CALVO, A.: "Teoría y política...", op. cit., págs. 25 y ss. Asimismo, vid. ROJO, L.A. y PEREZ, J.: "La política monetaria en España: objetivos e

Figura 1.1.- LA INSTRUMENTACION DE LA POLITICA MONETARIA EN ALEMANIA.-



Fuente: Elaboración propia.

alemana trata de alcanzar el objetivo final que, como ya hemos señalado anteriormente, es la estabilidad de precios, a través del control de la expansión del agregado monetario M3, que actúa como objetivo intermedio de su política monetaria.

En un segundo nivel, el banco central alemán trata de regular la variable elegida como objetivo intermedio a través del control de una variable operativa: los tipos de interés a corto plazo.

De forma gráfica ambos niveles aparecen recogidos en la Figura 1.1. En dicha Figura se observa también cómo el Bbk dispone de un amplio número de instrumentos de política monetaria, para tratar de controlar el comportamiento de la variable operativa y, a partir de ésta, influir sobre el objetivo intermedio, para alcanzar el objetivo fundamental de la estabilidad de precios.

instrumentos", Banco de España, Servicio de Estudios, Madrid, 1977, pág. 13.

1.2.3.1. La elección del objetivo intermedio.-

Derivado de la obligación impuesta por la Ley del Bbk a éste de "salvaguardia de la moneda", el Banco central alemán ha adoptado una estrategia de control del crecimiento de los agregados monetarios como forma de alcanzar el objetivo último de estabilidad de los precios.

El Bbk fue el primer banco central en adoptar esta estrategia. Ya en 1972, el informe anual del Consejo de Expertos en Economía (Council of Economic Experts) expresó su necesidad de aplicar una política de control del crecimiento de la oferta monetaria. Sin embargo, no fue hasta después del colapso del sistema de Bretton Woods en marzo de 1973 ²⁴ y, en consecuencia, de la transición a un sistema de tipos de cambio flexibles, cuando el Bbk, viéndose libre de

²⁴Para un análisis más profundo de las causas y consecuencias del fin del sistema de Bretton Woods, vid. VARELA, M. y VARELA, F.: "Organización Económica...", op. cit., págs. 274 y ss.

la influencia de fuerzas externas, planteó la aplicación de una política de control de la expansión monetaria²⁵.

El Bbk fijó por primera vez su objetivo monetario en diciembre de 1974. El propio Banco justificó dicho objetivo como consecuencia de:

a) La primera crisis del petróleo²⁶.

b) Como consecuencia de aquélla, una menor capacidad del Bbk para ejercer una influencia moderadora sobre precios y salarios²⁷.

Con la aplicación de este control sobre la oferta monetaria, el Bbk estaba aceptando la relación a medio plazo existente entre el crecimiento de la

²⁵vid. KLOTEN, N.: "The control of monetary aggregates in the FRG under changing conditions", en "Monetary Policy and Financial Innovations in five Industrial Countries", MacMillan, Londres, 1992, pág. 41.

²⁶Un análisis detallado de las causas y consecuencias de dicha crisis, tanto para los países industriales como para los países en vías de desarrollo, aparece recogida en FERNANDEZ DIAZ, A. y GALINDO MARTIN, M.A.: "Política de Desarrollo y de Asignación de los Recursos", Universidad Complutense de Madrid, mimeo, Madrid, 1989, págs. 6 y ss. Asimismo, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L.: "Curso de Política Económica", ed. AC, 2ª edición, Madrid, 1993, págs. 365-368.

²⁷vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit., pág. 16.

inflación y el de la oferta monetaria.

El Bbk rechazó el uso de los tipos de interés a corto plazo como objetivo intermedio como consecuencia de su relación incierta con la renta nominal, así como por la limitación establecida en una economía muy abierta como la alemana para su control²⁸.

El Bundesbank consideró cuatro agregados monetarios como objetivos intermedios potenciales: M1, M2, M3 y CBMS²⁹. El objetivo intermedio debía cumplir, como sabemos, los siguientes requisitos:

1) El agregado debe ser claramente influenciable por la política monetaria.

2) Debe estar relacionado estrechamente con los objetivos finales de la política económica³⁰.

El Banco Central alemán rechazó M1 por cuanto tiende a exagerar los efectos de la política de tipos

²⁸Vid. BATTEN, D. y otros: "The conduct of monetary policy...", op. cit., pág. 12.

²⁹La definición de estos agregados ya la hemos recogido en el epígrafe 1.2.2.

³⁰Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., págs. 90-91.

de interés aplicada en el mercado de dinero, como consecuencia de la alta elasticidad a los tipos de interés de la demanda de efectivo y de depósitos a la vista.

Esta alta elasticidad se produce debido a la desregulación de los tipos de interés de los depósitos en la RFA en el período 1965-67, que eliminó la distinción entre los depósitos a la vista, que están incluidos en M1, y los depósitos a corto plazo, incluidos en M2. Como resultado, las variaciones en los tipos de interés provocaron la sustituibilidad entre los activos incluidos en M1 y los depósitos a corto plazo y, en consecuencia, una notable volatilidad en la senda de expansión de M1, lo que dificultaba su predicción³¹.

Además, las variaciones en M1 están asociadas más con cambios en los tipos de interés que con el nivel de gasto, haciendo difícil delimitar si la evolución de este agregado era consistente con los

³¹Vid. KAHN, G. y JACOBSON, K.: "Lessons from West German Monetary...", op. cit., pág. 26.

objetivos de crecimiento del gasto y la inflación³².

El Bbk rechazó también M2 como variable objetivo por razones similares a las expuestas. Como ya hemos dicho, M2 es igual a M1 más los depósitos con vencimiento inferior a cuatro años³³.

Existe, asimismo, una alta sustituibilidad entre los activos incluidos en M2 y los depósitos de ahorro, incluidos en agregados monetarios más amplios³⁴.

Para superar las dificultades que planteaban M1 y M2, el Bbk optó entre los agregados M3 y CBMS.

La alta sustituibilidad señalada entre los depósitos de ahorro y a plazo no afectan a M3, por lo

³²Vid. KLOTEN, N.: "The control of monetary aggregates in...", op. cit., pág.36.

³³Si bien M2 incluye los depósitos a medio plazo, es decir, aquellos con vencimiento comprendido entre 1 y 4 años, éstos sólo representan una pequeña parte del total del agregado (un 0,6% en 1988). Por lo tanto, en M2 resulta fundamental la evolución de los depósitos a plazo muy líquidos. En 1988 la proporción era la siguiente:

-Efectivo en circulación:	20,5%
-Depósitos a la vista:	40,9%
-Depósitos a plazo hasta 1 año:	38,0%
-Depósitos a plazo desde 1 a 4 años:	0,6%

³⁴Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit., pág. 18.

que el Bbk consideró que su evolución podía reflejar la expansión del gasto más que las variaciones en los tipos de interés.

Sin embargo, M3 fue cuestionada por cuanto los activos utilizados en las transacciones (Efectivo en manos del público y depósitos a la vista) representan sólo una pequeña parte del agregado total. Dado que existe una relación directa entre los niveles de gasto y los saldos para transacciones, esto provocó que el Bbk no eligiera inicialmente M3 y, en su lugar, optara por controlar CBMS, que concede una mayor ponderación a los activos muy líquidos³⁵.

Podemos analizar la proporción de cada uno de los componentes de M3 y CBMS en el total del agregado en los cuadros 1.5 y 1.6.

Como puede observarse en ellos, el porcentaje del efectivo en el agregado M3 se mueve, en el período considerado (1978-88), entre el 11 y el 12%, mientras que para el agregado CBMS el porcentaje se

³⁵Vid. FROWEN, S. y SCHLOMANN, H.: "Financial Innovations and the stability of the demand for money in Germany since 1974", en "Monetary Policy and Financial Innovations in five Industrial Countries", MacMillan, Londres, 1992, pág. 61.

CUADRO 1.5

Porcentaje de participación de cada componente de M3
en el total del agregado.-

Partidas	1978		1983		1988	
	Total	%	Total	%	Total	%
Efectivo en manos del pco.	76,2	11,6	96,4	11	142,6	12
Depósitos a la vista	161,7	24,6	199,4	22,8	284,5	23,9
Depósitos a plazo	137,5	20,9	219,6	25,1	269,1	22,6
Depósitos de ahorro	281,2	42,9	359,5	41,1	493,5	41,5
M3	656,6	100	874,9	100	1189	100

Los totales aparecen expresados en billones de DM

Fuente: Bundesbank y elaboración propia.

CUADRO 1.6

Porcentaje de participación de cada componente del agregado CBMS
en el total del agregado.-

Partidas y ponderación	1978		1983		1988	
	Total	%	Total	%	Total	%
Efectivo en manos del pco.: 1	76,2	53,3	96,4	51,9	142,6	54,2
Depósitos a la vista: 0,166	26,8	18,8	33,1	17,8	47,2	17,9
Depósitos a plazo: 0,124	17,1	12,2	27,2	14,6	33,4	12,7
Depósitos de ahorro: 0,081	22,8	15,9	29,1	15,7	40	15,2
CBMS	142,9	100	185,8	100	263,2	100

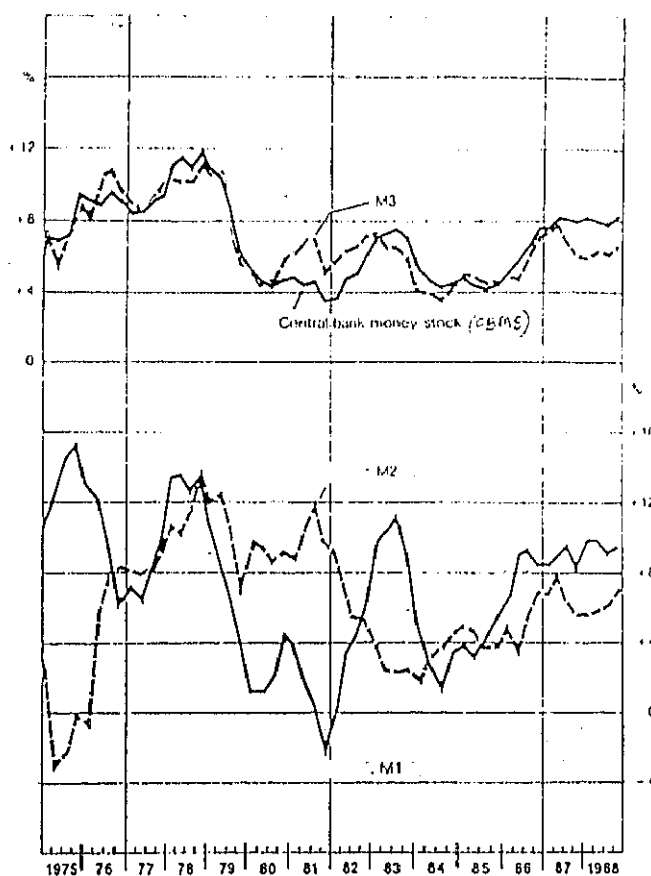
Los totales aparecen expresados en billones de DM

Fuente: Bundesbank y elaboración propia.

sitúa entre el 51 y el 55%.

Comparando por otra parte la evolución a lo largo del tiempo de M3 y CBMS se observa que su evolución ha sido paralela desde 1975 hasta finales de 1986, como puede observarse en el gráfico 1.1.

Gráfico 1.1.- Evolución de los agregados M1, M2, M3 y CBMS en el período 1975-1988.



Fuente: Deutsche Bundesbank, "Annual Report 1988".

En 1985, el Bbk señalaba que las causas de esta evolución paralela de los agregados CBMS y M3 como indicadores de la política económica podía explicarse por la inexistencia de innovaciones financieras en Alemania en los últimos 10 ó 15 años³⁶.

Analicemos ahora las ventajas e inconvenientes de uno y otro agregado³⁷.

Comparado con M3, el agregado CBMS tiene la ventaja de que los datos están disponibles dos semanas antes y, además, hace referencia a la media mensual más que a la posición a fin de mes.

Sin embargo, su alta proporción de activos muy líquidos, provoca que las variaciones fortuitas en la demanda de efectivo puedan conducir a crear temporalmente una falsa impresión de expansión monetaria excesiva³⁸.

³⁶Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report 1985", pág. 62. Asimismo, vid. OCDE: "Economic Surveys: Germany", año 1985, pág. 42.

³⁷Para un análisis más profundo, vid. GIUCCA, P. y LEVY, A.: "Monetary Aggregates and Monetary Policy coordination on the way to Economic Monetary Union", Banca d'Italia, Servizio Studi, Roma, 1992.

³⁸Vid. FROWEN, S. y SCHLOMANN, H.: "Financial Innovations and the stability...", op. cit., pág.68.

Esta elección realizada por el Bbk fue, en principio, acertada debido a dos razones fundamentales:

a) La desviación típica de la velocidad de circulación de cada agregado monetario fue la siguiente en el período 1975-87:

CBMS.....10%

M3.....11%

M1.....25%

M2.....29%

Por lo tanto, la demanda de CBMS presentó una velocidad de circulación más estable que el resto, frente a la gran inestabilidad manifestada por las demandas de M1 y M2³⁹.

³⁹Un detenido análisis econométrico de la estabilidad de la demanda de dinero en Alemania en el período comprendido entre 1974 y 1987 aparece recogido en FROWEN, S. y SCHLOMANN: "Financial Innovation and the stability...", op. cit, págs. 59-81. Asimismo, se han realizado numerosos estudios sobre este mismo tema: BUSCHER, H.S.: "The stability of the West German Demand for Money, 1965-1982", Weltwirtschaftliches Archiv, 120, año 1984, págs. 256-258; BUSCHER, H.S. y FROWEN, S.: "The Stability of the Demand for Money in the US, the UK, France, Japan and West Germany, 1973 to 1988", University College London, Discussion Papers in Economics, nº5/1990; NEUMANN, M.J.M.: "Stabilität der Geldnachfrage und Geldpolitik", Wirtschaftsdienst, 63, año 1983, págs. 415-420. Más recientemente, MAYER, T. y FELS, J.: "Comments on German Monetary Policy", Goldman Sachs ed., Londres, noviembre 1993.

b) En ese período, la expansión del agregado CBMS estuvo relacionada con la expansión del gasto y, por consiguiente, con el objetivo de estabilidad de precios.

Sin embargo, en la segunda mitad de 1986 se produjo un notable incremento del efectivo en circulación, principal componente del CBMS, produciéndose distorsiones notables en el crecimiento de este agregado.

Este aumento del efectivo se debió fundamentalmente a tres factores.

- 1) Los bajos tipos de interés en Alemania.
- 2) La fortaleza del marco.
- 3) La fuerte demanda de marcos como moneda paralela de la Europa del Este.

Estos factores afectaron negativamente al comportamiento del CBMS, que presenta una alta elasticidad a las variaciones de los tipos de interés y del tipo de cambio, derivado de su alto porcentaje de efectivo⁴⁰.

⁴⁰Vid. SCHMID, P. y HERRMANN, H.: "FRG: Old and new problems posed...", op. cit., pág. 74.

Como consecuencia de esta situación, el crecimiento del CBMS se situó, a finales de 1986, en un 8%, frente al objetivo previsto entre el 3,5 y el 5,5%.

Sin embargo, la orientación a medio plazo de la política monetaria del Bundesbank, se concretó en un mantenimiento del agregado CBMS como objetivo intermedio en 1987, pensando que las fluctuaciones de la demanda de dinero serían temporales o cíclicas, y estableciendo una banda de crecimiento objetivo para dicho año del 3-6%⁴¹.

Pese a todo, al final del período también se desbordó el objetivo previsto, situándose el crecimiento del CBMS en el 8%.

Sin embargo, en 1987 el crecimiento del agregado M3 se situó en un 6%, lo que determinó que el Bbk sustituyera en 1988 CBMS por M3 como objetivo monetario, reduciendo la influencia de la sustitución de efectivo en el extranjero en el objetivo monetario

⁴¹Vid. MAYER, T.: "Aspects of monetary policy in the Unified Germany", en Goldman Sachs, Londres, enero 1992, pág. 7.

intermedio alemán⁴².

Desde 1989, M3 ya fue explícitamente utilizada como objetivo intermedio, como consecuencia de la aparición de una serie de factores que produjeron una mayor volatilidad del agregado CBMS. Entre estos, podemos citar:

a) La introducción de una retención sobre los rendimientos de los intereses, a comienzos de 1989, retención que fue abolida ese mismo año⁴³.

b) Cambios importantes en las carteras de activos, desde inversiones a largo plazo a activos líquidos.

Durante 1988, el Bbk apreció diversos indicadores sobre la existencia de tensiones inflacionistas. Estas tensiones tenían un doble

⁴²Vid. BERNANKE, B. y MISHKIN, F.: "Central Bank behaviour and the strategy of monetary policy: observations from six industrialized countries", en National Bureau of Economic Research, Working Paper nº 4082, año 1992, pág. 27.

⁴³El debate sobre la conveniencia de establecer dicha retención provocó un aumento de las transferencias de activos hacia los Euromercados. Esto significa que los agregados monetarios tradicionales, que sólo incluyen depósitos internos, tendieron a restar importancia a la expansión monetaria. A este respecto, vid. SCHMID, P. y HERRMANN, H.: "FRG: Old and new problems posed...", op. cit., pág. 74.

origen:

1) Tensiones inflacionistas importadas,
derivadas de:

- Fuerte aumento de los precios de las materias
primas.

- Tendencia del marco a la baja, a pesar de la
mayor estabilidad manifestada por los precios
alemanes frente a los de sus socios comunitarios.

2) Aparición de fuerzas expansivas en el
interior de Alemania⁴⁴.

Como consecuencia de la aparición de estas
expectativas inflacionistas, el Bbk comenzó a aplicar
en 1988 una política monetaria más rígida, realizando
un especial seguimiento de la evolución de cuatro
indicadores:

a) La tasa corriente de crecimiento monetario y
de los excesos de liquidez de años precedentes, que
son consideradas como señales financieras de futuros
riesgos inflacionistas.

b) Tasas de expansión presentes y futuras de la
demanda y de la capacidad productiva de la economía.

⁴⁴Ibidem, pág. 71.

c) El tipo de cambio efectivo, como vehículo de la inflación importada.

d) Mediciones sobre la evolución de costes y precios⁴⁵.

Asimismo, para evitar una nueva situación de exceso de liquidez como la ocurrida en el período 1986-88, el Bbk está prestando especial atención, como antes dijimos, a la evolución de un nuevo agregado monetario, M3 ampliado, que incluye los depósitos en marcos mantenidos por alemanes residentes en el extranjero.

Las razones que le llevan a prestar atención en la evolución de dicho agregado son las siguientes:

1) Enorme crecimiento desde 1985 de los depósitos en marcos de los inversores alemanes en el Euromercado, superando la M3 ampliada a la nacional.

2) La alta sustituibilidad entre estos saldos⁴⁶.

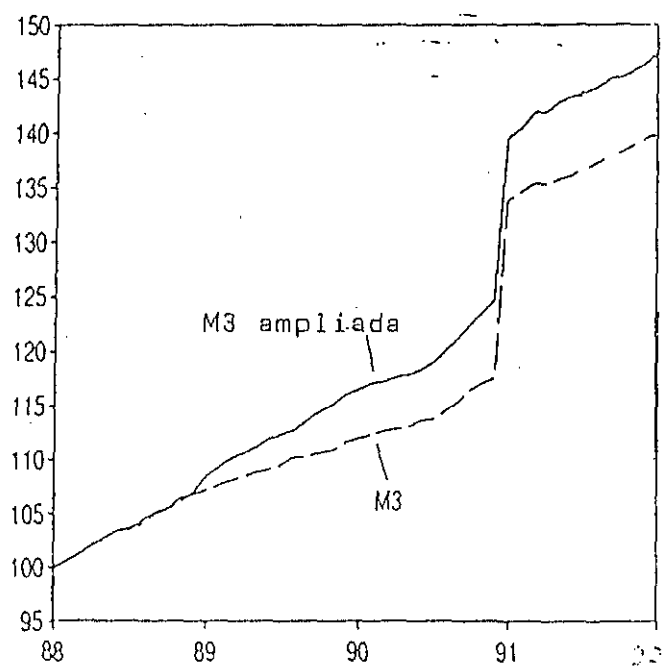
Puede observarse la evolución divergente de M3

⁴⁵Vid. KLOTEN, N.: "The control of monetary aggregates in...", op. cit., pág. 45.

⁴⁶Vid. MAYER, T. y FELS, J.: "Comments on German Monetary...", op. cit., pág. 12.

y M3 ampliada a partir del año 1989 en el gráfico 1.2.

Gráfico 1.2.- Evolución de M3 y M3 ampliado
en el período 1988-1992.-



ENERO 88 = 100

1.2.3.2. La relación entre el objetivo intermedio y los objetivos finales de la política monetaria alemana: el modelo del "Price-gap".-

El Bbk fija a principios de año un objetivo de crecimiento de los agregados monetarios con el objetivo de alcanzar su compromiso de estabilidad de precios. Dicho crecimiento ha de permitir compatibilizar el crecimiento económico con la estabilidad de precios, en función del crecimiento medio anual esperado de la producción potencial en términos reales y el nivel de precios estimado⁴⁷.

Sin embargo, a medio y corto plazo los precios pueden apartarse de la senda que marque la evolución monetaria, fundamentalmente debido a:

- 1) Efectos de los tipos de interés y de los tipos de cambio sobre la demanda monetaria.
- 2) Factores inflacionistas no monetarios
 - a) Expansión del producto nacional.
 - b) "Shocks" derivados de un aumento en los

⁴⁷Ibidem, pág. 5.

precios del petróleo y otras materias primas.

c) Presiones sindicales y empresariales.

d) Factores fiscales.

e) El contexto internacional⁴⁸.

La relación entre cantidad de dinero y nivel de precios aparece recogida en el modelo del "price gap" o del diferencial de precios, utilizado por el Bbk como indicador de la evolución de la inflación⁴⁹.

El concepto de "price gap" está basado en la ecuación de cambios de Fisher⁵⁰.

$$P.Y = M.V \quad (I)$$

siendo

⁴⁸Para un análisis más profundo sobre las causas y consecuencias de la inflación, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L., "Curso de Política Económica", op. cit., capítulos 11, 12 y 13.

⁴⁹Para un análisis profundo del modelo del "price-gap", vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Relación entre el desarrollo del dinero y los precios en la RFA", Informe Mensual (edición en español), enero 1992, págs.31-46. Asimismo vid. MAYER, T. y FELLS, J.: "Comments on German Monetary...", op. cit.

⁵⁰Para un análisis de la teoría cuantitativa del dinero, así como las diversas versiones de la misma, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L.: "Curso de Política Económica", op. cit., págs. 263 y ss.

P = nivel general de precios.

Y = PNB en términos reales.

M = oferta monetaria.

V = velocidad media de circulación del dinero.

Partiendo de esta relación fundamental, el Bbk ha elaborado un indicador de la relación a largo plazo entre el volumen de dinero y el nivel de precios, conocido bajo la denominación de "p asterisco" (p*):

$$p^* = (M/Y^*)V^* \quad (II)$$

siendo

p* = nivel de precios de equilibrio.

M = oferta monetaria correspondiente a ese nivel.

Y* = PNB potencial en términos reales.

V* = velocidad media de circulación del dinero de equilibrio.

Este indicador es una medida del nivel que alcanzarían los precios, en función del nivel de la oferta monetaria, cuando la producción y la velocidad

media de circulación se encontrasen en condiciones de equilibrio⁵¹.

Esta ecuación presenta a la oferta monetaria como una variable comparable directamente con el nivel de precios corrientes. Bajo estas condiciones, p^* expresa la relación existente entre la demanda monetaria agregada ($M.V^*$) y la producción potencial en términos reales (Y^*)⁵².

A la vista de dicha expresión, un aumento de la oferta monetaria no correspondido por una mayor producción provoca tensiones inflacionistas, siempre que la demanda de dinero no se altere.

El volumen de dinero existente se traduce así en un nivel de precios a largo plazo, que puede ser comparado con su nivel actual. Cualquier desviación de este último con respecto al de equilibrio implica una aceleración o desaceleración de la inflación. Si el nivel de precios corrientes es menor que el nivel

⁵¹Consideramos que la producción de equilibrio se corresponde con aquella situación en que las empresas trabajan a plena capacidad.

⁵²Vid. MAYER, T. y FELS, J.: "Comments on German Monetary...", op. cit., pág. 13.

de precios de equilibrio, determina un aumento de la inflación en el futuro, mientras que si dicho nivel corriente es mayor, se producirá una desaceleración futura de la inflación⁵³.

Combinando las ecuaciones (I) y (II), se observa la relación existente entre los precios corrientes y los de equilibrio:

$$p^*/p = (Y/Y^*) (V/V^*) \quad (III)$$

A la vista de la citada expresión, podemos distinguir dos componentes en el modelo del "price gap" o del diferencial de precios:

a) El grado de utilización del PNB potencial (Y/Y^*).

Dicho grado se refiere a la relación entre el PNB en términos reales y la capacidad productiva real.

Un alto grado de utilización de la capacidad productiva, es decir, cuando Y se aproxima a Y^* ,

⁵³Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Relación entre el desarrollo del dinero...", op. cit., pág.39.

puede ocasionar tensiones inflacionistas en el futuro.

b) El grado de liquidez (V/V^*).

Dicho grado mide la relación existente entre la velocidad media de circulación a largo plazo y su nivel actual. Si la velocidad de circulación es inferior a su valor a largo plazo ($V < V^*$), se produce un exceso de dinero, que puede generar presiones inflacionistas.

El grado de utilización refleja, en el enfoque del "price gap", la cantidad de dinero que ya ha incidido sobre la demanda en los mercados de bienes, mientras que el grado de liquidez constituye una demanda potencial⁵⁴.

Una vez que se pone en marcha el proceso de reajuste de los precios, tiende a cerrarse el diferencial inflacionario, reduciéndose, por un lado, la liquidez, mientras que la subida de precios contribuye a moderar la demanda de bienes y/o a estimular su oferta.

⁵⁴Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Relación entre el desarrollo...", op. cit., pág. 74.

Un aumento de la oferta monetaria por encima del incremento de la capacidad productiva real, una vez depuradas las variaciones en la velocidad media de circulación, tiende a reflejarse a largo plazo en un alza equivalente en el nivel de precios. Por el contrario, si ambos incrementos son similares, se evitan tensiones inflacionistas⁵⁵. Sólo a corto plazo pueden producirse transitoriamente variaciones que encubren el proceso de reajuste, como consecuencia de determinados factores externos⁵⁶. Estos factores sólo ejercerán un efecto inflacionista duradero si van acompañados de un crecimiento de la cantidad de dinero.

El Bbk fija el crecimiento del agregado monetario teniendo en cuenta sus predicciones sobre la evolución del PNB potencial y de la velocidad

⁵⁵Vid. MAYER, T. y FELS, J.: "Comments on German Monetary...", op. cit., pág. 20.

⁵⁶Entre otros factores, podríamos citar: aumentos en los precios de las materias primas, variaciones en los tipos de interés y tipos de cambio, aumentos impositivos, crecimiento de los costes laborales, etc.

media de circulación⁵⁷.

Por lo que respecta a la velocidad media de circulación, hay que señalar que depende de la renta. Para analizar su comportamiento, es necesario utilizar una función de demanda de dinero. Dicha demanda es explicada por dos componentes)⁵⁸:

a) Un componente de renta (PNB real).

b) Un componente de tipo de interés.

Un aumento en la renta tiene un impacto positivo sobre la demanda de dinero, mientras un aumento en los tipos de interés provoca un impacto negativo sobre la misma.

Bajo estas condiciones, la velocidad media disminuye a medida que aumenta la oferta monetaria real por encima del PNB real, siempre que la elasticidad renta de la demanda de dinero a largo plazo sea mayor que uno. A largo plazo, la demanda real de dinero (M/P) puede expresarse como una

⁵⁷Vid. KASMAN, B.: "A comparison of Monetary Policy Operating Procedures in six Industrial Countries", en Federal Reserve Bank of New York, Quarterly Review, verano 1992, pág. 6.

⁵⁸Vid. FROWEN, S. y SCHLOMANN, H.: "Financial Innovations and the stability...", op. cit., pág. 62.

función del PNB real $(Y)^{59}$:

$$M/P = Y^\alpha / V_0 \quad (IV)$$

siendo

V_0 = término constante.

α = elasticidad renta de la demanda de dinero a largo plazo.

La expresión de la velocidad a largo plazo de equilibrio será entonces:

$$V^* = V_0 Y^{*1-\alpha} \quad (V)$$

A partir de esta expresión podemos obtener el nivel de precios de equilibrio:

$P^* = (M/Y^*)V^* = (M/Y^*)V_0 Y^{*1-\alpha}$ y, por tanto

$$P^* = MV_0 / Y^{*\alpha} \quad (VI)$$

De acuerdo con esta definición de p^* , un aumento de la oferta monetaria, permaneciendo constante el PNB potencial, provoca un aumento proporcional en el nivel de precios de equilibrio. Si esta relación es

⁵⁹Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Relación entre el desarrollo del dinero...", op. cit., pág. 37

correcta, el desequilibrio entre p y p^* sirve para explicar las tensiones inflacionistas futuras. Mientras que a corto plazo los movimientos en los precios están determinados por su dinámica intrínseca, a largo plazo están determinados por la diferencia entre el nivel de precios corrientes y el de equilibrio, o lo que es lo mismo, el "price gap"⁶⁰.

El Bbk ha realizado la siguiente estimación correspondiente al modelo expuesto, para el período 1973-1990 ⁶¹:

$$\Delta p_t = b_1 \Delta p_{t-1} + b_2 \Delta p_{t-2} + b_3 \Delta p_{t-3} + \\ + b_4 \Delta k + b_5 \Delta p_m + b_6 \Delta p^* + b_7 (\bar{p}^* - \bar{p})$$

siendo:

Δp_t = tasa de variación de los precios internos en el período t .

Δp_{t-i} = tasas de inflación de períodos precedentes.

Δp^* = cambios en el nivel de precios de

⁶⁰Vid. MAYER, T. y FELS, J.: "Comments on German Monetary...", op. cit., pág. 16.

⁶¹Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: Relación entre el desarrollo del..., op. cit., pág. 42.

equilibrio.

$(\bar{p}^* - \bar{p}) =$ "price gap" medio en los cuatro trimestres precedentes.

$\Delta k =$ impacto del coste de los factores en los precios⁶².

$\Delta p_m =$ aumento en los precios de importación.

$b_i =$ parámetros.

El resultado obtenido de esta regresión otorga los siguientes valores a los parámetros:

$$b_1 = 0,30.$$

$$b_2 = 0,27.$$

$$b_3 = 0,18.$$

$$b_4 = 0,08.$$

$$b_5 = 0,06.$$

$$b_6 = 0,06.$$

$$b_7 = 0,06.$$

⁶²"k" representa una medida del coste del trabajo, del capital y los precios de los bienes importados, incorporando también el impacto de los impuestos.

Dichos valores se obtienen para:

$$R^2 \approx 0,983.$$

$$DW \approx 1,83.$$

A la vista de los valores de ambos coeficientes, se puede concluir que esta ecuación describe relativamente bien el comportamiento de la evolución de la inflación. Mientras que a corto plazo las variaciones en los precios están determinadas por su dinámica intrínseca, tanto el coste de los factores como los cambios en el nivel de precios de equilibrio tienen una influencia significativa.

La evolución a largo plazo está determinada totalmente por el desequilibrio entre el nivel de precios corriente y su nivel de equilibrio (el "price gap")⁶³.

Los aumentos en la oferta monetaria por encima del crecimiento del PNB potencial aumentan el nivel de precios a largo plazo.

Las debilidades del modelo del "price gap", se

⁶³Vid. SCHMID, P. y HERRMANN, H.: "FRG: Old and new problems posed...", op. cit., pág. 83.

refieren a la exogeneidad de las siguientes variables:

- a) Expansión de la capacidad productiva potencial.
- b) Coste de los factores.
- c) Velocidad media de circulación del dinero a largo plazo.
- d) Crecimiento de la oferta monetaria⁶⁴.

Analicemos ahora si las predicciones realizadas a través del modelo del "price gap" se corresponden con lo realmente sucedido en la evolución de los agregados monetarios y la inflación en Alemania.

Como ya hemos visto al explicar la elección del objetivo intermedio, el Bbk ha optado por agregados monetarios de amplia definición, primero el CBMS, y a partir de 1988 el agregado M3⁶⁵.

Por lo que respecta al movimiento de precios, el Bbk toma como referencia el deflactor de la demanda

⁶⁴Vid. KLOTEN, N.: "The control of Monetary Aggregates in...", op. cit., pág. 51.

⁶⁵Las causas de la sustitución del agregado CBMS por M3 aparecen recogidas en nuestro epígrafe 1.2.3.1, referido a la elección del objetivo intermedio de la política monetaria alemana.

interna, al considerar que si bien el IPC refleja una parte importante de dichos movimientos, no recoge la totalidad de los precios de la economía⁶⁶.

CUADRO 1.7

Variaciones en los precios en Alemania según los distintos Indicadores estadísticos.-

Período	Deflactor de la demanda interna	Deflactor del PNB	I.P.C.
1970	6,3	7,6	3,3
1971	7,1	7,8	5,4
1972	5,2	5,3	5,5
1973	6,6	6,3	7
1974	8,2	7	7
1975	5,4	5,8	5,9
1976	4	3,6	4,3
1977	3,7	3,7	3,7
1978	3,4	4,3	2,7
1979	4,5	3,9	4,1
1980	6,4	4,9	5,5
1981	5,8	4,1	6,3
1982	4,2	4,4	5,2
1983	3,1	3,4	3,3
1984	2,5	2,1	2,4
1985	2,1	2,2	2
1986	0,4	3,3	-0,1
1987	1	1,9	0,2
1988	1,4	1,5	1,3
1989	3	2,6	2,8
1990	2,9	3,4	2,7
1991	3,7	3,9	3,5
1992	3,9	4,5	4
1993	2,9	3,2	4,1

Datos referidos a variación media en el período respectivo, en %.

Fuente: Bundesbank, varios "Informes Mensuales" y elaboración propia.

⁶⁶vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit., pág. 42.

Si comparamos la evolución de los índices de precios a lo largo de varios años, suelen coincidir los perfiles de desarrollo de los mismos, aunque a corto plazo sí que pueden existir notables diferencias como consecuencia de las oscilaciones de los precios de las importaciones⁶⁷.

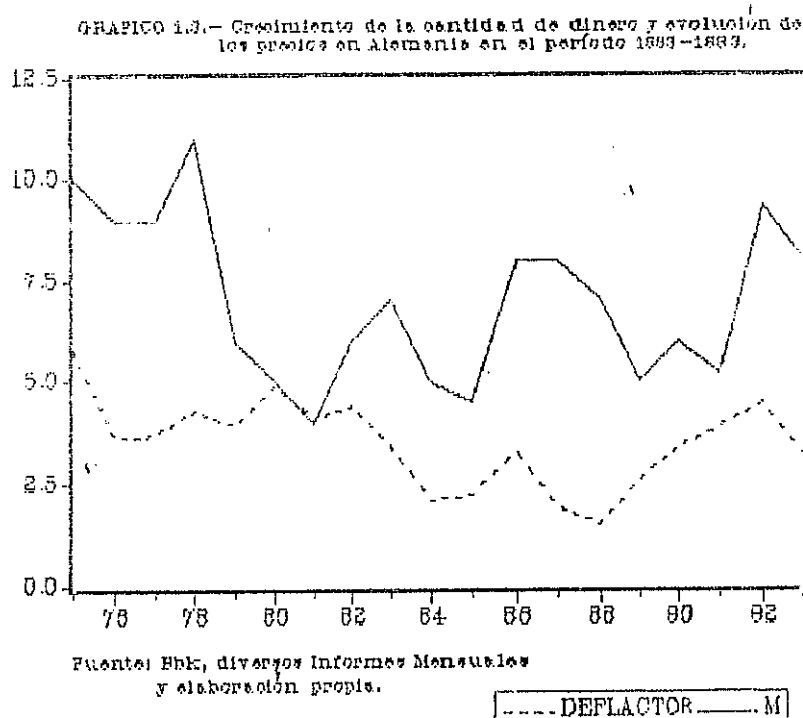
Asimismo para poder comparar la evolución de los agregados monetarios y los precios es necesario tener en cuenta que la economía necesita mayores disponibilidades monetarias para financiar el crecimiento real, incluso en el supuesto de que exista estabilidad de precios, por lo que previamente es necesario "depurar" la expansión monetaria del potencial productivo real⁶⁸.

Una vez realizada dicha depuración, podemos observar una relación positiva entre la expansión

⁶⁷Dado que el deflactor de la demanda interna sí recoge las variaciones de los precios de las importaciones, ésta es una razón adicional para su utilización por el Bbk.

⁶⁸Vid. MAYER, T. y FELS, J.: "Comments on German Monetary...", op. cit., pág 27.

monetaria y la evolución de los precios en el gráfico 1.3.



Durante la década de los 70, el aumento medio de la cantidad de dinero se situó ligeramente por encima del 6,5% del crecimiento real de la producción. Este exceso de liquidez se tradujo en altas tasas de inflación⁶⁹.

⁶⁹Si analizamos los datos relativos al deflactor de la demanda interna, observamos que la tasa promedio anual nunca estuvo por debajo del 5,2% (cifra correspondiente a 1972), situándose incluso por encima del 8% en 1974. Durante la segunda mitad de la década se produjo una reducción de las tasas de

Durante la década de los 80, el ritmo de expansión monetaria fue progresivamente ajustándose a las posibilidades reales de crecimiento económico, rebasándolo sólo en un 3,5% ⁷⁰, lo que provocó una disminución gradual de la inflación⁷¹.

Sin embargo, a largo plazo la expansión de la M3 corregida fue mayor que la de los precios. Esto supone una disminución de la relación estadística entre M3 y la expansión del potencial productivo. Esta relación es tomada en cuenta a la hora de calcular el Bbk sus objetivos anuales de expansión

inflación, alcanzándose en 1978 un 3,4%, aunque a partir de esa fecha volvieron a reproducirse las tensiones inflacionistas, situándose el deflactor de la demanda interna en el año 1980 en una tasa de crecimiento medio anual del 6,4%.

Durante toda la década de los 70, el deflactor de la demanda interna creció a un 5,5% de promedio anual.

⁷⁰Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Relación entre el desarrollo del dinero...", op. cit., pág. 35.

⁷¹Durante la primera mitad de la década de los 80 fue produciéndose una reducción gradual de la tasa de crecimiento del deflactor de la demanda interna, que pasó del 6,4% en 1980 al 2,1% en 1985, alcanzándose en 1986 y 1987 una situación de absoluta estabilidad de precios.

En este período, el deflactor de la demanda interna aumentó por término medio el 3%.

monetaria⁷².

Las causas que determinan esta disminución de la relación estadística son atribuidas por el Bbk al aumento a largo plazo de la formación de capital monetario por encima de la capacidad productiva⁷³.

El procedimiento de cálculo del objetivo de expansión monetaria a partir de 1984 incluyó los siguientes factores:

- a) El crecimiento esperado de la producción potencial.
- b) Los cambios deseados en la utilización de la producción potencial.
- c) El aumento de precios inevitable.
- d) La evolución esperada de la velocidad media de circulación del dinero⁷⁴.

Al observar la evolución de la oferta monetaria y los precios, puede verse que la expansión monetaria

⁷²Vid. KASMAN, B.: "A comparison of Monetary Policy Operating...", op. cit., pág. 12.

⁷³Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Money market management by the Deutsche Bundesbank", Monthly Report, mayo 1994, pág. 53.

⁷⁴Vid. MAYER, T. y FELS, J.: "Comments on German Monetary...", op. cit., pág. 18.

se anticipa al movimiento de precios, lo que refuerza la idea de que el crecimiento monetario condiciona paulatinamente el desarrollo de los precios. Podemos observar dicha relación en el cuadro 1.8.

CUADRO 1.8

Evolución en Alemania de la oferta monetaria y de los precios.-

Período	Crecimiento del agregado monetario (1)	Tasa de inflación (2)
1975	10	5,8
1976	9	3,6
1977	9	3,7
1978	11	4,3
1979	6	3,9
1980	5	4,9
1981	4	4,1
1982	6	4,4
1983	7	3,4
1984	5	2,1
1985	4,5	2,2
1986	8	3,3
1987	8	1,9
1988	7	1,5
1989	5	2,6
1990	6	3,4
1991	5,2	3,9
1992	9,4	4,5
1993	8,1	3,2

(1) Desde 1975 hasta 1987: crecimiento de CBMS

A partir de 1988: crecimiento de M3.

(2) Deflactor del PNB.

Fuente: Bundesbank, varios "Informes mensuales"; FMI, "Estadísticas Financieras Internacionales" y elaboración propia.

El Bbk atribuye el desfase en dicha evolución a dos grupos de factores⁷⁵:

A. Factores monetarios: Determinantes de la demanda de dinero:

- a) Variaciones en los tipos de interés.
- b) Variaciones en los tipos de cambio.

B. Factores no monetarios:

- 1) Expansión del producto nacional.
- 2) Aumento de los precios de las materias primas.
- 3) Conflictos salariales.
- 4) Factores fiscales⁷⁶.
- 5) El contexto externo.

En la segunda mitad de la década de los 70 se produce un notable aumento de la preferencia por la liquidez, derivado de una caída de los tipos de interés y la fuerte apreciación del marco. Esta situación contribuyó a que la aceleración de la expansión monetaria repercutiese sobre los precios

⁷⁵Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Relación entre el desarrollo del dinero...", op. cit., pág. 42.

⁷⁶Por ejemplo, un aumento de los impuestos indirectos.

con una considerable demora⁷⁷.

Sin embargo, en la primera mitad de la década de los 80 se produjo una subida de los tipos de interés, reduciéndose la preferencia por la liquidez y los desfases sobre la evolución de los precios⁷⁸.

La fuerte expansión monetaria observada desde 1986 provocó un repunte inflacionista que se puso de manifiesto en 1989. Dichas tensiones inflacionistas se han visto fortalecidas por el proceso de reunificación alemana, así como por la evolución de los salarios.

⁷⁷En efecto, en el año 1978 se produce un máximo en la tasa de expansión monetaria después de tres años de fuerte crecimiento de la misma. Sin embargo, en ese mismo año la inflación se sitúa en un mínimo del 3,4%, empezando a crecer en el año 1979, y alcanzando en 1980 un máximo del 6,4%. Por lo tanto, la fuerte expansión monetaria en el período 1975-78 tuvo su reflejo sobre la evolución de la inflación a partir de 1979.

⁷⁸La moderación de los precios se ha visto favorecida en la década de los 80 por determinados factores externos, que compensaron el fuerte crecimiento monetario de los años 1982 y 1983. Dichos factores han sido:

a) La brusca bajada de los precios de las materias primas en los mercados internacionales.

b) La aplicación de una política fiscal orientada a la contención del gasto público.

c) La expansión moderada de los salarios (así, entre 1986 y 1989 los salarios crecieron en Alemania un 3,7% en 1988 como punto mínimo, y un 4,7% en 1989).

A este respecto, vid. OCDE: "Economic Surveys: Germany", 1989, págs. 3-10.

A la vista de esta evolución, podemos concluir en definitiva que parece existir una relación entre cantidad de dinero y precios, con mayores o menores desfases en función de la existencia de determinados factores externos.

1.2.3.3. La evolución del objetivo intermedio.-

Como ya hemos visto, el Bbk establece sus objetivos de expansión monetaria sobre un único agregado monetario, estableciendo objetivos relativamente estrechos que limitan la flexibilidad de la política monetaria como respuesta frente a acontecimientos económicos inesperados⁷⁹.

Para determinar la conveniencia de la expansión monetaria prevista, el Bbk revisa además sus objetivos de crecimiento monetario a mitad de año⁸⁰. Sin embargo, dicho objetivo sólo se ha visto

⁷⁹Vid. KAHN, G. y JACOBSON, K.: "Lessons from West German Monetary...", op. cit., pág. 29.

⁸⁰Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in the major...", op. cit., pág. 12.

corregido, como ya señalamos, en el año 1991, donde se redujo la banda fijada a principio de año de un 4-6% a un 3-5% a mitad de ejercicio.

Desde 1975 hasta 1978, y posteriormente en 1989, el Bbk fijó sus objetivos de expansión monetaria con una tasa simple. Sin embargo, desde 1979 (con la excepción del año 1989) se ha fijado una banda objetivo de expansión del agregado monetario, con lo que se ha introducido una cierta flexibilidad al fijar el objetivo.

Pese a todo, dicha flexibilidad se ha visto limitada a lo largo del ejercicio, cuando el Bbk, a la vista de la evolución económica general, ha anunciado en qué parte de la banda pretende fijar el objetivo de expansión monetaria⁸¹.

Podemos analizar la evolución prevista y la efectiva de los objetivos monetarios en el cuadro 1.9.

Como puede observarse en él, a lo largo del período 1976-78 no se alcanza el objetivo previsto

⁸¹Vid. SCHMID, P. y HERRMANN, H.: "FRG: Old and new problems posed...", op. cit., pág. 71.

CUADRO 1.9

Evolución del objetivo monetario intermedio fijado por el Bundesbank y del efectivamente alcanzado al final de cada ejercicio (1).-

Años	Nivel de crecimiento fijado por el Bbk (%)			Nivel de crecimiento realmente alcanzado		Cumplimiento del objetivo
	En el curso del año	En media anual	Revisión del objetivo en el año	En el curso del año	En media anual	
1975	8	-	-	10	-	no
1976	-	8	-	-	9	no
1977	-	8	-	-	9	no
1978	-	8	-	-	11	no
1979	6-9	-	6	6	-	si
1980	5-8	-	5	5	-	si
1981	4-7	-	4	4	-	si
1982	4-7	-	7	7	-	si
1983	4-7	-	7	7	-	si
1984	4-6	-	-	5	-	si
1985	3-5	-	-	4,5	-	si
1986	3,5-5,5	-	-	8	-	no
1987	3-6	-	-	8	-	no
1988	3-6	-	-	7	-	no
1989	5	-	-	5	-	si
1990	4-6	-	-	6	-	si
1991	4-6	-	3-5	5,2	-	no
1992	3,5-5,5	-	-	9,4	-	no
1993	4,5-6,5	-	-	8,1	-	no

(1) La fijación del objetivo intermedio por el Bundesbank no coincide con el año natural, sino que se establece desde el inicio del último trimestre de cada año y por un período anual.

Fuente: Bundesbank, "Informes mensuales".

por el Bbk, como consecuencia del notable aumento de la preferencia por la liquidez, derivado de dos factores:

- a) Una caída de los tipos de interés.
- b) La fuerte apreciación del marco en los mercados de cambios⁸².

En la primera mitad de la década de los 80, por el contrario, sí se alcanzaron los objetivos previstos por el Bbk, lo que le permitió mantener la orientación de la política monetaria a medio plazo⁸³.

Sin embargo, entre 1986 y 1988, el crecimiento

⁸²Vid. KAHN, G. y JACOBSON, K.: "Lessons from West Germany Monetary...", op. cit., pág. 20.

⁸³Ya hemos visto cuáles fueron los motivos que determinaron la caída de la demanda monetaria en ese período y la sustitución del agregado CBMS por M3 como objetivo intermedio de la política monetaria alemana. Podemos resumirlos en dos grandes grupos:

A. Factores monetarios: En especial, la subida de los tipos de interés. Así, los tipos del mercado monetario pasaron del 6,6% en 1979 al 12,11% en 1981 (vid. FMI: "Estadísticas Financieras Internacionales" y OCDE: "Economic Outlook").

B. Factores externos:

1) Reducción de los precios de las materias primas, tras la segunda crisis del petróleo en 1979.

2) Aplicación de una política fiscal contractiva.

3) Expansión moderada de los costes laborales.

real del agregado monetario excede al objetivo previsto, mientras que durante los años 1989 y 1990 van a lograrse de nuevo los objetivos de expansión monetaria previstos por el Bbk a principio de año, aunque situándose en el límite superior de los mismos.

No obstante, ya durante el último trimestre de 1990, el Bbk empezó a aumentar sus tipos de interés de referencia con el objetivo de situar la expansión monetaria en la banda fijada, a la vista del fuerte crecimiento que estaba experimentando la demanda interna⁸⁴.

Durante la primera mitad de 1991 el Bbk continuó aumentando gradualmente sus tipos de interés⁸⁵, y

⁸⁴En efecto, en noviembre de 1990 el Bbk elevó el tipo lombardo del 8 al 8,5%. Asimismo, el banco central alemán el tipo "repo" (a ambos nos referiremos posteriormente con más detalle) desde el 8% a primeros de noviembre hasta el 8,55% a final del año. A este respecto, vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report 1990", Francfort, 1991, págs. 60 y ss.

⁸⁵El tipo de descuento pasó del 6 al 6,5% desde el 1 de febrero de 1991. Asimismo el tipo lombardo se elevó en la misma fecha desde el 8,5 al 9%. El tipo "repo" se situó a primeros de febrero en el 8,75%, aunque en la subasta del 16 de enero alcanzó un tipo marginal del 8,90%. Para un análisis más detallado de la política monetaria aplicada en Alemania en 1991, vid. GALINDO MARTIN, M.A. y ALGARRA PAREDES, A.: "La política monetaria en la CE: Evolución y

ello a pesar de que la oferta monetaria crecía lentamente. Esta política seguida tenía su razón de ser en la inestabilidad creada en la demanda de dinero tras la unificación alemana.

Tras dicha unificación, el Bbk ha continuado utilizando el agregado M3 como el principal objetivo de su política. La unión monetaria alemana ha desestabilizado la demanda de dinero, al menos temporalmente, como consecuencia de la tasa de conversión del "estmark" (moneda de la antigua RDA) en DM. Dicha tasa de conversión fue de 1DM = 1estmark⁸⁶.

perspectivas", en Revista de Economía aplicada e Historia Económica, nº 2/1992, UNED, Madrid, págs. 133-140.

⁸⁶A este respecto, puede analizarse el Proyecto de Conversión realizado por el Bbk en sus "Informes Mensuales" de octubre y noviembre de 1990, y el resultado real de dicha conversión en el "Informe Mensual" de febrero de 1991, llegándose a la conclusión de que la expansión de la oferta monetaria fue superior a la esperada.

La causa de dicha discrepancia hay que buscarla en la diferencia entre la tasa de conversión propuesta por el Bbk (2 ostmark por 1 DM) y la posteriormente aprobada, que provocó la dimisión del entonces Presidente del Bbk, Karl Otto Pohl, y su sustitución por Helmut Schlesinger en junio de 1991.

Sin embargo, a pesar de que la tasa de conversión preferencial para un determinado número de activos financieros fue de 1 por 1, la tasa efectiva fue de 1,8 M por 1 DM, cerca del tipo 2 por 1 inicialmente sugerido por el Bbk.

En efecto, en el momento en que se produce la conversión, la mayor parte de los activos de los alemanes orientales se encontraban en instrumentos líquidos. Dicho exceso monetario fue reduciéndose a medida que las inversiones financieras a medio y largo plazo fueron sustituyendo a esos instrumentos líquidos⁸⁷.

A mediados de 1991, y a la vista de la ralentización en la expansión de la oferta monetaria, el Bbk redujo su banda objetivo de expansión de M3, con el objetivo de compensar las fuertes tensiones salariales que en esos momentos se estaban produciendo⁸⁸.

En la segunda mitad de 1991 el Bbk continuó aplicando ajustes al alza en sus tipos de interés de referencia, que culminan el 19 de diciembre de ese mismo año con una fuerte subida en el tipo de descuento, pasándolo del 7,5 al 8%, y del tipo lombardo, que del 9,25 pasó al 9,75%. La

⁸⁷Vid. MAYER, T.: "Aspects of monetary policy in the Unified...", op. cit., pág. 20.

⁸⁸Vid. OCDE: "Economic Surveys: Germany", 1991, pág. 42.

justificación para dicho aumento puede concretarse en los siguientes motivos⁸⁹:

1) Si bien hasta el mes de noviembre de 1991 la tasa de expansión de M3 se encontraba en la parte baja de la nueva banda fijada a mitad de ejercicio, en torno al 3%, van a aparecer una serie de factores que van a provocar su aceleración a partir del mes de julio:

a) Una sentencia del Tribunal Constitucional alemán de junio de 1991, declarando la inconstitucionalidad del vigente sistema de imposición de rendimientos del capital introdujo una notable incertidumbre en las carteras de activos. Dicha incertidumbre se tradujo en una disminución de las inversiones financieras a largo plazo y un aumento de los activos líquidos⁹⁰.

b) La demanda de marcos como moneda paralela en la Europa del Este.

c) El aumento de la demanda de créditos en la

⁸⁹Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report 1991", pág. 37.

⁹⁰Vid. MAYER, T.: "Aspects of monetary policy in the Unified...", op. cit., pág. 6.

zona oriental⁹¹, lo que puede ser considerado como un reflejo de su recuperación productiva⁹².

2) El notable aumento de la inflación experimentado en la segunda mitad de 1991, reflejo de los anteriores aumentos salariales e impositivos⁹³.

⁹¹La existencia de fuertes incentivos públicos a la inversión ha provocado que las empresas ya privatizadas continuaran pidiendo prestado, a pesar de los altos tipos de interés a corto plazo. Por lo que respecta a las empresas pendientes de privatizar por el Treuhand Anstalt (Agencia encargada de las privatizaciones de las empresas en la antigua RDA), también demandan crédito como vía para financiar sus programas de reestructuración y mejorar su situación de liquidez. A este respecto, vid. MENUQUIER, H.: "L'Allemagne en 1991. L'année des défis", Notes et études documentaires, París, 1992, págs. 49-53; BIENDENKOPF, K.: "Alemania ante la reunificación y el mercado único", Política Exterior nº 28/1992; DEUTSCHE BUNDESBANK: "Les transferts publics en faveur de l'Allemagne de l'Est", Rapports Mensuels, en Problèmes économiques nº2293, París, 1992, págs. 10-17. Asimismo, vid. SCHLESINGER, H.: "La economía alemana dentro del ámbito de la CE y el camino hacia la UEM", Papeles de Economía Española, Suplementos sobre el Sistema Financiero nº 37, Madrid, 1992, págs. 38-43.

⁹²Estos tres primeros motivos generan un fuerte aumento del componente de efectivo en M3, que creció desde junio de 1991 hasta finales de noviembre del mismo año un 16% (frente al 3,6% de expansión entre diciembre de 1990 y junio de 1991). Esta fuerte aceleración situó su tasa de expansión anual en noviembre en un 5,1%, por encima del límite superior del 5% fijado en junio.

⁹³La necesidad de financiar la unificación ha provocado un fuerte aumento del déficit público, que llegó a situarse en 1991 en un 5% del PIB, a pesar de la implantación de nuevos impuestos indirectos a mediados de 1991, situándose la tasa de inflación en un 4% a finales de 1991, frente al 2,7% de 1990. Para profundizar acerca de las causas de este repunte

3) La debilidad de la economía alemana. Sin embargo, el Bbk prefiere mantener una baja inflación como requisito previo para poder estimular un crecimiento sostenido a largo plazo⁹⁴.

En diciembre de 1991 el Consejo Central del Bbk anunció un objetivo de aumento de la oferta monetaria para 1992 entre el 3,5 y el 5,5%. Para fundamentar esta decisión, el Bbk alegó que un aumento del 4,5% en M3 estaba justificado a la vista de un aumento del 2,75% en el PNB alemán estimado para 1992, y un objetivo de inflación a medio plazo del 2%⁹⁵.

Sin embargo, el crecimiento monetario experimentó una rápida aceleración en 1992, como resultado de una fuerte expansión crediticia,

inflacionista, vid. DIEZ, M.L.: "Examen de las actuaciones de los bancos centrales en 1991", Mercados Financieros, Corporación Financiera, Madrid, 1992, págs. 43-45; BANCO DE ESPAÑA: "Informe Económico Anual 1991", Madrid, 1992; DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report 1991", Francfort, 1992. Asimismo, vid. GALINDO MARTIN, M.A. y ALGARRA PAREDES, A.A.: "La política monetaria en la...", op. cit., págs. 136-138.

⁹⁴Vid. DIEZ, M.L.: "Examen de las actuaciones de los bancos...", op. cit., pág. 44.

⁹⁵Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report 1992", Francfort, 1993, pág. 66.

situándose al final del año en un 9,4%, casi cuatro puntos por encima del nivel central de la banda objetivo establecida para dicho año.

La generalización en la subvención de tipos de interés, especialmente en los programas de inversión de la antigua Alemania Oriental, contribuyó a la fuerte expansión de la demanda crediticia⁹⁶.

Un segundo factor contribuyó también a ese crecimiento monetario excesivo: las masivas entradas de capitales resultantes de la crisis cambiaria dentro del SME⁹⁷.

Como consecuencia de esta fuerte expansión monetaria, la tasa de crecimiento del IPC correspondiente a 1992 se situó en un 4%, dos puntos por encima de la tasa de inflación objetivo del 2%, que es considerada por el Bbk como "tasa norma" para un crecimiento económico a medio plazo no

⁹⁶Vid. COMITE DE GOBERNADORES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA CE: "Informe Anual 1992", Bruselas 1993, pág 19.

⁹⁷A este respecto, vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The recent monetary policy decisions and developments in the E.M.S.", Monthly Report, agosto 1993, págs. 19-27.

inflacionista.

Para 1993, el Bbk fijó una banda objetivo de crecimiento de M3 entre el 4,5 y el 6,5%, cuyo punto medio excedía en un punto porcentual al establecido para 1992.

Este objetivo monetario pretendía ser más realista que el del ejercicio anterior, tras haberse sobrepasado en él ampliamente, como ya hemos visto, el límite superior de la banda. No obstante, el banco central alemán pretendía con este nuevo objetivo restringir la expansión monetaria, para reconducir la tasa de inflación a la "tasa norma" del 2%.

El crecimiento de M3 experimentó en 1993 una fuerte desaceleración. Sin embargo, el crecimiento real volvió a sobrepasar el límite superior de la banda, al situarse en el 7,4% en el último trimestre de 1993 frente al mismo trimestre del año anterior. Además, el punto central de la banda objetivo fue superado en dos puntos, y la tasa de crecimiento del IPC se situó en un 4,1%, que excedía ampliamente las

previsiones oficiales⁹⁸.

Las causas de esta fuerte expansión monetaria habría que buscarlas fundamentalmente en dos hechos:

a) El fuerte déficit público y las necesidades de financiación del mismo mediante créditos concedidos por el sistema bancario al gobierno.

b) La baja propensión del público alemán a realizar inversiones en activos a largo plazo⁹⁹.

En 1994 el Bbk ha intentado reforzar su política antiinflacionista fijando una banda objetivo de expansión de M3 entre el 4 y el 6%, compatible con un crecimiento de la producción potencial real alemana del 2,5%, y una "tasa norma" de inflación del 2%, similar a la de los años precedentes¹⁰⁰.

⁹⁸Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report 1993", Francfort 1994, págs. 66-69. Asimismo, vid. OCDE: Economic Surveys: Germany 1993", París 1994, págs. 40-48.

⁹⁹Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report 1993", op. cit., pág. 67.

¹⁰⁰En su reunión de 21 de julio de 1994, el Consejo General del Bbk revisó su objetivo de crecimiento monetario para ese año, acordando mantener el objetivo previsto y seguir utilizando M3 como magnitud central de referencia, a pesar del pesimismo manifestado por el banco central alemán respecto a la posibilidad de alcanzarlo al finalizar el año. A este respecto, vid. DEUTSCHE BUNDESBANK:

1.2.3.4. La Unión Monetaria alemana: sus repercusiones sobre la política monetaria.-

Tras la caída del muro del Berlín en otoño de 1989, la antigua RDA sufrió una cadena de factores de inestabilidad, acompañados de una emigración masiva a la República Federal.

A la vista de la necesaria armonización de ambos Estados, comenzaron las negociaciones sobre la Unión Económica y Monetaria que concluyeron en mayo de 1990, realizándose la Unión Económica, Monetaria y Social el 1 de julio de 1990 y completándose la misma en octubre de ese mismo año¹⁰¹.

El efecto fundamental de la unión monetaria fue la expansión notable de la liquidez en el antigua RDA. A esta situación se acumuló la gran expansión del crédito en el territorio oriental, como ya vimos,

"Informe Mensual", edición en español, agosto de 1994, págs. 22-32.

¹⁰¹Vid. SCHMID, P. y HERRMANN, H.: "FRG: Old and new problems posed...", op. cit., pág. 79.

en la segunda mitad de 1990, desbordándose a la RFA, lo que contribuyó a la aceleración de la oferta monetaria en la RFA¹⁰².

La expansión de la liquidez en las primeras fases de la unificación fue superior a la prevista por el Bundesbank. Sin embargo, en estos primeros momentos va a producirse un desequilibrio en la demanda de dinero, como consecuencia de que los activos financieros de los alemanes orientales tendieron a situarse en instrumentos muy líquidos, provocando un exceso monetario¹⁰³.

Dicha situación, según el Bbk va a deberse a las diferencias entre los resultados reales y los proyectados por el Banco Central alemán sobre la conversión monetaria.

Estas diferencias pueden observarse en los cuadros 1.10 y 1.11.

De ellos podemos extraer las siguientes conclusiones:

¹⁰²vid. MAYER, T.: "Aspects of monetary policy in the Unified...", op. cit., pág. 14.

¹⁰³vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report 1991", op. cit., pág. 12.

CUADRO 1.10

Resultados proyectados de la conversión monetaria en Alemania
por el Bundesbank.-

	Billones M (1)	Tasa de conversión	Billones DM (2)	% de la R.F.A.
ACTIVOS	446,6	1,8	246	7,4
*Crédito interno	397,4	2,2	180,7	7,1
*Crédito externo	45	1,2	36,3	5,6
*Otros activos	4,2	1,6	2,6	1,9
*Deuda compensada	-	-	26,4	-
PASIVOS	446,6	1,8	246	7,4
*Pasivos internos	388,2	2,1	189,3	6,3
M3	236,2	1,6	149,8	12,2
Efectivo	13,6	2	6,8	4,7
Depósitos	222,6	1,6	143	13,2
Depósitos del Gob.	10,8	2	5,4	46,3
Capital monetario	14,2	2	7,1	0,5
Otros pasivos	127	4,7	27	14,9
*Pasivos externos	58,4	1	56,7	16,5

(1) M: Marcos de la antigua RDA.

(2) DM: Marcos alemanes.

Fuente: Bundesbank, "Informes Mensuales" de octubre-noviembre
de 1990, febrero de 1991 y elaboración propia.-

CUADRO 1.11

Resultados reales de la conversión monetaria en Alemania.-

	Posición a 01.06		Posición a 31.12	
	Billones M (1)	Tasa de conversión	Billones DM (2)	% de la R.F.A.
<u>ACTIVOS</u>	285,8	8,6	368,2	10,2
*Crédito interno	193,8	7,6	206,8	7,8
*Crédito externo	30,6	4,7	90,8	11,5
*Otros activos	7,5	5,5	13,7	8,9
*Deuda compensada	53,9	-	56,9	-
<u>PASIVOS</u>	285,8	8,6	368,2	10,2
*Pasivos internos	248	8,3	235,4	7,4
M3	180,1	14,7	163,6	12,3
Efectivo	0	0	9,9	6,6
Depósitos	180,1	16,7	153,6	13
Depósitos del Gob.	0	0	5,2	37,5
Capital monetario	0,5	0	13,2	0,8
Otros pasivos	67,4	37,2	53,3	27,2
*Pasivos externos	37,8	11	132,8	30,6

Fuente: Bundesbank, "Informes Mensuales" de octubre-noviembre de 1990, febrero de 1991 y elaboración propia.-

1) La tasa proyectada por el Bbk suponía que el total de activos del sistema bancario de la RDA ascendiera al 7,4% de los correspondientes a la RFA.

2) Los activos líquidos de los alemanes orientales (correspondientes a M3) se calcularon en un 12,2% del volumen de M3 correspondiente a la RFA, cuatro puntos por encima del PNB estimado para el territorio oriental por el Federal Statistical Office¹⁰⁴.

3) Contrasta con este volumen de activos líquidos previstos la escasa importancia de las inversiones financieras a largo plazo (formación de capital monetario) en la RDA, que suponían sólo un 0,5% del total correspondiente a la RFA.

4) Los depósitos del Gobierno de la RDA, pese a haberse propuesto una tasa de conversión de 2M por 1DM, suponían el 46,3% de los correspondientes a la RFA.

5) Destacan asimismo por su importancia los pasivos externos de la RDA previstos en mayo de 1990,

¹⁰⁴Dicha estimación era del 8,3% del PNB de la República Federal a finales de 1990.

que alcanzaban el 16,5% del total de los de la RFA, como consecuencia de la gran importancia de la Alemania Oriental entre las antiguas economías del Este.

Pese a que estas proyecciones realizadas por el Bbk a 31 de mayo de 1991 preveían una importante expansión monetaria tras la unificación, el Gobierno Federal decidió aplicar una tasa de conversión preferencial de 1 por 1 para un determinado número de activos basándose en consideraciones políticas, pese al riesgo que esto suponía sobre el crecimiento de M3. Con todo, la tasa efectiva de conversión fue de 1,8 Eastmark (M) por 1 DM como ya dijimos, tasa cercana al tipo 2 por 1 inicialmente sugerido por el Bbk¹⁰⁵.

La conversión efectiva produjo pues un mayor stock de activos financieros en la RDA que los proyectados. Dicha expansión se verificó, sobre todo:

a) En cuanto al crédito interno, excedió en más de un 7% el nivel estimado, debido a la gran

¹⁰⁵Vid. MAYER, T.: "Aspects of monetary policy in the Unified...", op. cit., pág. 12.

expansión que experimentó en junio de 1990, como consecuencia de la anticipación de la unificación monetaria que realizaron los agentes económicos¹⁰⁶.

En los meses posteriores a la unificación esta expansión del crédito interno se vio multiplicada por dos factores:

1. El enorme aumento de los salarios en la RDA¹⁰⁷.

2. La caída de las ventas.

Ante esta grave situación, el TREUHANDANSTALT¹⁰⁸ garantizó créditos a corto plazo por encima de 30 billones de DM a las empresas de la antigua RDA, y 3 billones de DM en préstamos a largo plazo, con el fin de garantizar la liquidez en

¹⁰⁶Como ya dijimos, la unificación monetaria se produjo el 1 de julio de 1990.

¹⁰⁷Tras la unificación, los salarios de la antigua RDA se situaron a un 60% de los de la RFA, a pesar de que la productividad estimada era de 1/3 en aquélla con respecto a la de ésta.

¹⁰⁸Como ya hemos señalado anteriormente, el TREUHANDANSTALT es el organismo público encargado de la reprivatización de las empresas en la antigua RDA, y la gestión de las que siguen bajo control público. Para un estudio más detallado de sus funciones y actuación, vid. MENUJIER, H.: "L'Allemagne en 1991. L'année...", op. cit., págs. 49-53.

la industria de la Alemania oriental¹⁰⁹.

Como resultado de todo ello, el crédito interno en la antigua RDA creció entre el 1 de julio y el 31 de diciembre de 1990 un 14%, a pesar de la caída de la producción, para poder hacer frente al pago de los salarios¹¹⁰.

En el antiguo territorio occidental, se produjo asimismo una notable expansión de la demanda de crédito, derivada del exceso de demanda de bienes y servicios generado tras la unificación.

Ante esta situación, el Bbk se acomodó a la alta demanda de crédito manteniendo los tipos de interés a corto plazo estables, a través del mantenimiento del tipo lombardo, e inyectando liquidez a través de la "ventanilla lombarda" (3 billones de DM en la segunda mitad de 1990), además de inyectar 20 billones de DM a través de operaciones "repo". Todo

¹⁰⁹Vid. SCHMID, P. y HERRMANN, H.: "FRG: Old and new problems posed...", op. cit., pág. 82.

¹¹⁰Para un análisis más detallado, vid. THIES, J.: "Alemania y Europa", Política Exterior nº 24, Madrid 1991. También del mismo autor, "Alemania, nuevas turbulencias", Política Exterior nº 28, Madrid 1992.

ello generó una fuerte expansión monetaria en Alemania durante la segunda mitad de 1990¹¹¹.

b) Como consecuencia de todo ello, M3 superó el nivel previsto por el Bbk en un 20% (30 billones de DM).

Sin embargo, el volumen de M3 fue mayor que el esperado como consecuencia en parte de una reclasificación contable. En efecto, el informe monetario del mes de mayo de 1990 elaborado por el GDR Staatsbank¹¹², consideraba las Empresas Nacionales de comercio exterior como bancos, con lo cual sus depósitos eran considerados como pasivos interbancarios¹¹³.

Tras la conversión, los depósitos de dichas Empresas fueron utilizados para devolver la deuda externa de la RDA. Así M3 a 1 de julio de 1990 suponía en la antigua RDA 180,1 billones de DM,

¹¹¹Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report 1990", op. cit., pág. 62.

¹¹²El GDR Staatsbank era el Banco del Estado de la antigua RDA.

¹¹³Vid. MENUDIER, H.: "L'Allemagne en 1991. L'année...", op. cit., pág. 51.

pasando en 31 de diciembre a 163,6 billones de DM.

Esa caída en el volumen de M3 puede atribuirse¹¹⁴:

1) A la eliminación de esos depósitos correspondientes a las Empresas Nacionales de comercio exterior, una vez que éstas fueron cerradas.

2) Al crecimiento del capital monetario o inversiones financieras a largo plazo, que pasaron de 0,5 billones de DM el 1 de julio a 5,2 billones de DM el 31 de diciembre de 1990.

1.2.3.5. La variable operativa de la política monetaria alemana.-

El Bundesbank, como la mayor parte de los bancos centrales de los países industrializados, aplica su política monetaria con el objetivo de controlar el nivel agregado de reservas disponibles del sistema bancario. Aunque no está capacitado para controlar

¹¹⁴Vid. MAYER, T.: "Aspects of monetary policy in the Unified...", op. cit., pág. 16.

las variaciones de todos los componentes de su balance ajustado, en especial los relacionados con su función de banquero del gobierno y los saldos en moneda extranjera, sí dispone de información e instrumentos para neutralizar sus efectos y regular la oferta de reservas¹¹⁵.

En la aplicación de la política monetaria, el Bbk no ha optado por realizar un control directo sobre la base monetaria, a través de la regulación de la expansión de los activos de caja del sistema bancario, sino a través de un control indirecto sobre un agregado monetario mediante la fijación del tipo de interés y de la política de liquidez¹¹⁶.

La dificultad para analizar la expansión de los activos de caja del sistema bancario, por cuanto no son conocidos hasta la segunda mitad del mes

¹¹⁵Vid. KNEESHAW, J.T. y VAN DEN BERGH, P.: "Changes in Central Bank money market operating procedures in the 1980s", BIS, Economic Papers nº 23, Basilea 1989, pág. 8.

¹¹⁶Vid. KLOTEN, N.: "The control of Monetary Aggregates in the...", op. cit., pág. 41.

siguiente¹¹⁷ limita notablemente la capacidad de actuación del Bbk. Este hecho ha determinado que "los tipos de interés a corto plazo se han constituido hoy en día en la variable operativa utilizada por el Bbk. El aumento de la flexibilidad en estos tipos de interés ha sido el principal mecanismo para hacer frente a los "shocks" económicos, a la volatilidad y las expectativas creadas en los mercados financieros, y a las presiones en los mercados de divisas"¹¹⁸.

Durante la década de los 70, el Bbk basó su política en un sistema de tipos de interés administrados. Cualquier demanda marginal de reservas por los bancos era cubierta con facilidades crediticias proporcionadas por el Bbk, generalmente a tipos inferiores a los de mercado. Los tipos "oficiales" actuaban de anclaje para los tipos de los depósitos y préstamos. Las variaciones en el tipo

¹¹⁷Ese retraso se produce como consecuencia del sistema de cálculo de reservas mínimas utilizado por el Bbk. Un análisis más detallado de dicho sistema se realiza en el epígrafe 1.2.3.6.3, dedicado a esta política de reservas mínimas del Bbk.

¹¹⁸Vid. KNEESHAW, J.T. y VAN DEN BERGH, P.: "Changes in Central Bank money...", op. cit., pág. 9.

"oficial" se transmitían a través de un efecto directo sobre la disponibilidad de crédito bancario¹¹⁹.

Este enfoque fue puesto en tela de juicio a finales de los 70. Los retrasos del Bbk para ajustar los tipos de interés como medida para contrarrestar las tensiones inflacionistas, generaron dudas acerca de la viabilidad de un sistema de tipos de interés fijados. A ello contribuyó también la innovación financiera y la mayor integración de los mercados financieros internacionales¹²⁰.

Todo ello determinó la liberalización de los tipos de interés en los mercados monetarios, pasando el Bbk a regular la evolución del volumen de reservas del sistema bancario a través de un control indirecto, mediante la especificación de una banda de tipos de interés, cuyo límite superior es el tipo

¹¹⁹Vid KASMAN, B.: "A comparison of monetary policy operating procedures...", op. cit., pág. 7.

¹²⁰Para un análisis más detallado, vid. BIS: "Changes in money-market instruments and procedures: objectives and implications", Basilea 1986.

lombardo y el inferior es el tipo de descuento¹²¹.

El tipo lombardo generalmente tiene una mayor importancia para determinar la tendencia de los tipos de interés en el mercado monetario.

El sistema utilizado por el Bbk hasta 1985 utilizaba el tipo lombardo como un "tipo modelo" para el comportamiento del tipo de interés a un día. Esto era debido a la gran dependencia del sistema bancario respecto de los préstamos lombardos para cubrir sus necesidades de liquidez. Cuando la liquidez bancaria estaba cubierta, existiendo escasas peticiones de créditos lombardos, el tipo lombardo era el límite superior al tipo de interés a un día, por cuanto normalmente ningún banco pagaría tipos altos en el mercado monetario, pudiendo pagar tipos menores en el Bbk a través de la "ventanilla lombarda"¹²².

Sin embargo, cuando la liquidez bancaria era

¹²¹Los créditos lombardos y el redescuento son analizados con detalle en el epígrafe 1.2.3.6.2, dedicado al estudio de los instrumentos monetarios del Bbk.

¹²²Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary policy...", op. cit., pág. 86.

escasa, existiendo un gran número de créditos lombardos concedidos, el tipo de interés a un día podía estar por encima del tipo lombardo.

A medida que se fue restringiendo el acceso a la facilidad crediticia lombarda, aumentó notablemente el margen de fluctuación de los tipos de interés a un día¹²³.

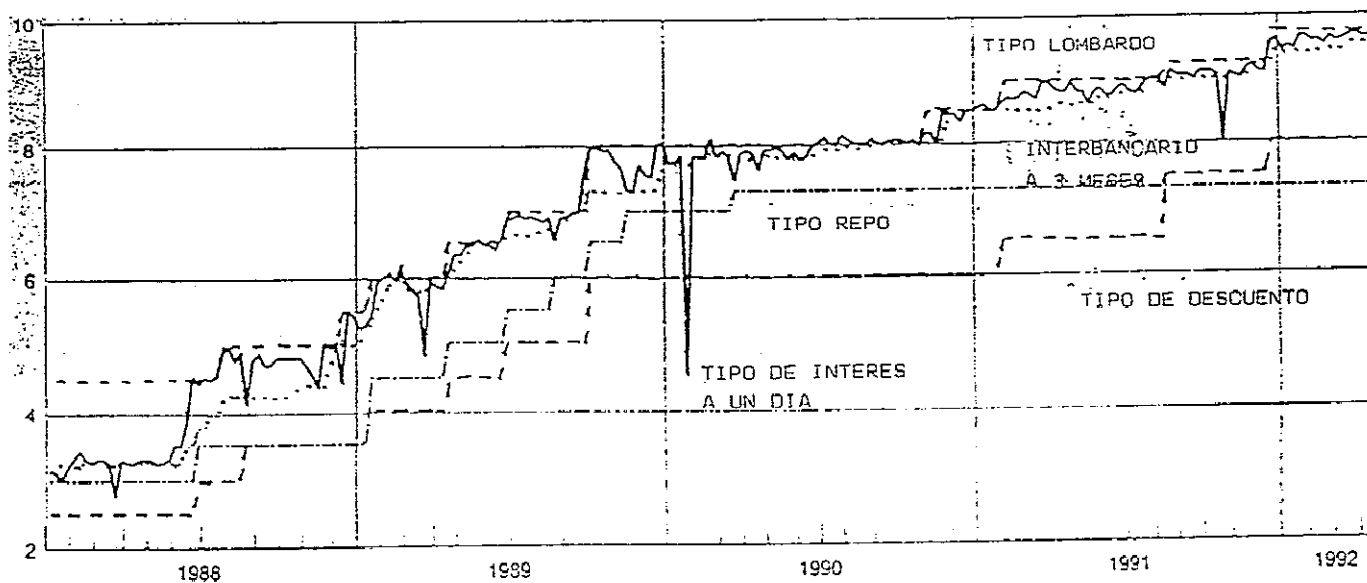
El Bbk deseaba tener una mayor discrecionalidad para influir sobre la situación en el mercado monetario y limitar el recurso al préstamo lombardo como medida para cubrir las necesidades de liquidez del sistema bancario, de forma que esta facilidad crediticia se utilizara sólo en casos excepcionales. En consecuencia, a partir de febrero de 1985 el Bbk comenzó a ofrecer a los bancos acuerdos de recompra de títulos a tipos por debajo del tipo lombardo¹²⁴.

Con esta medida, el Bbk quería evitar que se produjera una caída excesiva en los tipos de interés

¹²³Vid. KASMAN, B.: "A comparison of monetary policy operating procedures...", op. cit., pág. 12.

¹²⁴Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary policy instruments...", op. cit., pág. 84.

Gráfico 1.4.- Evolución de los distintos tipos de interés a corto plazo en Alemania en el período 1988-1992.



Fuente: Bundesbank, "Annual Report 1992".

a corto plazo como consecuencia de un aumento de las operaciones de recompra. El tipo lombardo es fijado desde entonces en un nivel de 2 puntos por encima del tipo de descuento, siendo normalmente superior al tipo de interés interbancario a corto plazo, con el fin de asegurar que el crédito lombardo es sólo utilizado para satisfacer necesidades excepcionales de liquidez¹²⁵.

La evolución en los últimos años de los distintos tipos a corto plazo en Alemania puede ser analizada en el gráfico 1.4.

Como puede verse en él, el tipo de interés a un día se mueve a lo largo del período considerado entre los tipos lombardo (que actúa como techo) y los tipos de recompra (como límite inferior), excepto en períodos muy cortos de tiempo en que se rompen dichos límites, tanto por arriba como abajo, aunque ha tendido a situarse cerca del límite superior.

El tipo interbancario a tres meses ha mostrado una menor volatilidad, con tendencia a situarse junto

¹²⁵Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in the...", op. cit., pág. 14.

al límite superior, el tipo lombardo.

Para evitar fluctuaciones diarias excesivas en los tipos de interés a corto plazo, el Bbk complementa las operaciones de recompra con otras medidas de "fine-tuning":

a) Ventas de letras del Tesoro con vencimiento a tres días, y a un tipo de interés comprendido entre el tipo de recompra y el tipo de descuento¹²⁶.

b) Operaciones de mercado abierto con "swaps".

c) Provisión de préstamos lombardos con tipos de interés penalizadores¹²⁷.

Analicemos ahora la evolución de cada uno de los instrumentos de política de liquidez contemplados, en relación con el total de préstamos al sistema bancario.

A la vista de los datos recogidos en el cuadro 1.12., observamos la creciente importancia que han

¹²⁶Dicho tipo generalmente se encuentra 0,25 puntos por debajo del tipo de recompra.

¹²⁷vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary policy instruments...", op. cit., págs. 49-53 y BARTHOLOMAE, A.: "Some operational and instrumental aspects of monetary targeting in Germany", Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, México 1991.

CUADRO 1.12

Evolución de los instrumentos de política de liquidez utilizados por el Bundesbank.-

Conceptos	1985		1986		1987		1988		1989		1990		1991		1992		1993	
	Millones DM	%	Millones DM	%	Millones DM	%	Millones DM	%	Millones DM	%	Millones DM	%	Millones DM	%	Millones DM	%	Millones DM	%
Préstamos al sistema bancario	105325	100	96418	100	82356	100	144736	100	175325	100	208524	100	225318	100	188929	100	257502	100
Compras netas en el mercado abierto	41627	39,5	33191	34,4	27640	33,6	77980	53,9	108829	62,1	117435	56,3	148457	65,9	124099	65,7	184531	71,7
Letras redescontadas	61383	58,3	60859	63,1	53950	65,5	55512	38,4	61309	35	84909	40,7	74959	33,3	63187	33,4	58135	22,6
Préstamos lombardos	2315	2,2	2368	2,5	766	0,9	11244	7,7	5187	2,9	6180	3	1902	0,8	1643	0,9	14836	5,7

Datos referidos a 31 de diciembre del año correspondiente.

Fuente: Bundesbank, "Informe Mensual" febrero 1994 y elaboración propia.

adquirido las operaciones de recompra como vía para proveer liquidez al sistema bancario, fundamentalmente a partir de 1988, pasando de representar un 33,6% del total de préstamos al sistema bancario en 1987, a un 53,9% en 1988, situándose por encima del 60% en 1989, y consolidándose por encima del 65% a partir de 1991.

Al mismo tiempo, las operaciones de redescuento han seguido un camino inverso, viendo reducida progresivamente su participación en el suministro de liquidez al sistema bancario, pasando de un 65,5% en 1987 al 38,4% en 1988, situándose en torno al 33% a partir de 1991.

Por lo que respecta a los créditos lombardos, han mantenido siempre desde 1985 el carácter de facilidad crediticia excepcional , situándose en torno al 3% a lo largo del período considerado, excepto en 1987 que alcanzaron el 0,9% ¹²⁸, y en

¹²⁸La reducción tan notable de los créditos lombardos en dicho año se debió a la fuerte expansión del agregado CBMS, en un intento de controlar su fuerte crecimiento por parte del Bbk. Como ya hemos indicado, la evolución del agregado CBMS determinó su sustitución por M3 como objetivo intermedio de la política monetaria alemana.

1988, que se situaron en el 7,7%. A partir de 1991 han vuelto a recuperar ese carácter de refinanciación marginal, situándose en porcentajes inferiores al 1%.

1.2.3.6.- Los instrumentos primarios de la política monetaria alemana.-

La ley reguladora del Bbk asigna a este una amplia gama de instrumentos primarios de política monetaria, con los que desarrollar su estrategia de política monetaria para la consecución de sus objetivos.

Pese a esta amplitud, dichos instrumentos tienen limitada su área de influencia, de forma que no afecten a la interacción de las fuerzas de mercado y a la competencia en el sector financiero¹²⁹.

En este sentido, el Bbk no tiene la posibilidad de imponer límites directos al nivel de créditos

¹²⁹Para un análisis detallado de las relaciones del Bundesbank con el sistema financiero alemán, vid. BANQUE DE FRANCE: "Le système bancaire allemand", Problèmes Economiques nº 2293, París 1992, págs. 1-7 y PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., págs. 78 y ss.

concedidos por el sistema bancario, ni de fijar administrativamente los tipos de interés en los mercados de dinero y de capital¹³⁰.

Su política está diseñada para controlar la evolución del crédito bancario, así como las demandas de dinero y crédito de la economía, influyendo indirectamente a través de las condiciones del mercado monetario (mediante modificaciones en la liquidez bancaria), así como en los tipos de interés a corto plazo¹³¹.

1.2.3.6.1. Clasificación de los instrumentos.-

Podemos clasificar los instrumentos de la política monetaria alemana utilizados actualmente por

¹³⁰Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary policy...", op. cit., pág. 46.

¹³¹Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in the...", op. cit., pág. 12.

el Bbk siguiendo varios criterios¹³²:

A. Atendiendo a la variable monetaria sobre la que se pretende influir, podemos distinguir entre:

1. Instrumentos encaminados al control de los tipos de interés:

1.1. Fijación del tipo de descuento.

1.2. Fijación del tipo lombardo.

1.3. Operaciones de mercado abierto con anuncio de los tipos oficiales de venta (método holandés).

1.4. Operaciones de recompra de títulos fijando los tipos de interés¹³³.

2. Instrumentos de política de liquidez.

2.1. Modificaciones en las reservas mínimas obligatorias.

¹³²Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit., págs. 44-80; BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in...", op. cit., págs. 11-15; CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en los países de la CE: tipos de interés oficiales y de intervención", Boletín Económico del Banco de España, abril 1993, págs. 25-27; BARTHOLOMAE, A: "Some operational and instrumental...", op. cit.; REYNES, A.: "El ojo del huracán", op. cit., págs. 10-11.

¹³³Incluimos aquí fundamentalmente los tipos marginales de inyección de liquidez en las subastas de "repos".

2.2. Limitación del acceso de las instituciones financieras a las facilidades crediticias de redescuento y lombarda¹³⁴.

2.3. Compraventas de títulos y divisas como política de liquidez (método americano).

B. Atendiendo al período de tiempo en que el Bbk pretende que resulte efectiva su política¹³⁵. Podemos distinguir entre:

1. Instrumentos de ajuste a largo plazo.

1.1. Cambios en los coeficientes de reservas mínimas.

1.2. Facilidades crediticias de refinanciación de los bancos.

1.3. Compraventas definitivas de bonos a largo plazo por el Bbk en el mercado abierto.

1.4. Modificaciones en los tipos de

¹³⁴Limitaciones que, como veremos más adelante, pueden ser cuantitativas o cualitativas.

¹³⁵Para distinguir entre instrumentos de ajuste a largo plazo y medidas de "fine-tuning", atendemos a su utilización como instrumentos de financiación temporal o a largo plazo, en función de las necesidades de crecimiento de la oferta monetaria.

descuento y lombardo.

2. Medidas de "fine-tuning"¹³⁶.

2.1. Operaciones de mercado abierto en sentido amplio con vencimiento entre una semana y dos meses. Entre otras:

2.1.1. Variación día a día del volumen de fondos públicos en el sistema bancario.

2.1.2. Venta de Letras del Tesoro a corto plazo.

2.1.3. Transacciones bajo acuerdo de recompra de bonos y letras comerciales.

2.1.4. Transacciones bajo acuerdo de recompra de "swaps" de divisas.

C. Criterio de clasificación utilizado por el Bbk. Distingue entre:

1. Instrumentos de refinanciación.

1.1. Política de redescuento.

1.2. Política lombarda.

2. Política de reservas mínimas.

¹³⁶Son utilizadas para neutralizar fluctuaciones temporales en la liquidez bancaria y controlar los tipos del mercado monetario.

3. Instrumentos de mercado abierto.

3.1. Operaciones en el mercado de dinero.

3.2. Operaciones en el mercado de capitales.

4. Política de depósitos.

5. Política de liquidez a través de operaciones en el mercado de divisas.

Como podemos comprobar, los distintos instrumentos aparecen en las tres clasificaciones empleadas en función de los criterios utilizados para realizar las mismas.

Para analizar cada uno de ellos de forma separada, utilizaremos el criterio oficial de clasificación, establecido por el Bbk¹³⁷.

¹³⁷Vamos a utilizar esta última clasificación para estudiar los instrumentos primarios de la política monetaria del Bbk no sólo por ser la oficial, sino también por motivos de homogeneidad. En efecto, si utilizáramos la primera clasificación, esto es, basándonos en la variable monetaria sobre la que se pretende influir, nos llevaría a analizar en epígrafes separados la política de redescuento y la lombarda mediante fijación de tipos o mediante fijación de cuotas.

Por su parte, si utilizáramos la segunda de las clasificaciones, esto es, atendiendo a si se trata de instrumentos de ajuste a corto o a largo plazo, estudiaríamos en apartados diferentes las políticas de mercado abierto que afectan a títulos con vencimiento a corto y a largo plazo respectivamente.

1.2.3.6.2. Instrumentos de refinanciación.

La política de refinanciación del Bbk supone que el Banco Central Alemán puede efectuar préstamos a las instituciones de crédito a través de la adquisición de letras (política de redescuento) y de la concesión a dichas instituciones de préstamos con garantía (política lombarda), con el objetivo de influir sobre la cantidad de dinero en circulación y el volumen de crédito a empresas y familias¹³⁸.

Los tipos de interés (tanto el tipo de descuento como el tipo lombardo) van a constituirse pues en los parámetros de acción de la citada política de refinanciación¹³⁹.

Dicha política admite dos opciones: cuantitativa y cualitativa. La provisión de crédito a través del redescuento y la facilidad lombarda se realizan

¹³⁸Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit., pág. 73.

¹³⁹Vid. REYNES, A.: "El ojo del huracán", op. cit., pág. 11.

atendiendo a las circunstancias particulares de la institución demandante de crédito.

La política de refinanciación del Bbk se encuentra recogida en el artículo 15 de su ley reguladora, siendo desarrollados los requisitos para llevarla a cabo en el art. 19, dedicado a las "Transacciones con los bancos".

Analizaremos ahora, de forma separada, los dos instrumentos que conforman la política de refinanciación.

1.2.3.6.2.1. Política de redescuento.

El mencionado artículo 19 de la ley reguladora del Bbk, modificado por Ley de 24 de abril de 1986¹⁴⁰, autoriza al mismo a efectuar compras y ventas a los bancos comerciales de determinados activos:

a) Letras comerciales.

¹⁴⁰A este respecto, vid. Federal Law Gazzette I, pág. 560.

b) Letras del Tesoro, tanto del Gobierno Federal como de los Länder.

c) Fondos Especiales Federales: entre otros, los de los Ferrocarriles Federales, Correos y Fondos de Compensación de gravámenes.

Por lo que respecta a la política de redescuento propiamente dicha, la ley fija los requisitos mínimos que han de cumplir esos títulos para ser redescontados:

1) Han de estar avalados por tres partes que se consideren solventes.

2) Su vencimiento ha de ser, como máximo, de 3 meses.

3) Han de ser letras de cambio que cumplan todos los requisitos legales.

Sin embargo, el Bbk ha considerado que dichos requisitos, establecidos en la ley de 26 de julio de 1957, debían ser ampliados. Como resultado de esta necesidad, el Bbk, a través de una regulación propia introducida en el año 1977, establece unos requisitos más detallados:

1) Sólo pueden acceder a esta facilidad

crediticia aquellos agentes económicos que puedan ser evaluados por el Bbk como "solventes".

2) Las letras de cambio adquiridas por el Bbk se limitan a:

a) Las libradas entre empresas.

b) Las Libradas por trabajadores por cuenta propia sobre la base de entrega de bienes o prestación de servicios¹⁴¹.

Por lo que respecta al establecimiento de los tipos de interés de esta facilidad crediticia (el tipo de descuento), corresponde fijarlo al propio Bbk, no existiendo niveles máximos o mínimos, sino en función de las necesidades de la política monetaria¹⁴².

Podemos analizar la evolución del tipo de descuento y del tipo lombardo en el cuadro 1.13.

Junto a la importancia de la fijación del tipo

¹⁴¹Vid. BARTHOLOMAE, A.: "Some operational and instrumental aspects...", op. cit., pág. 38.

¹⁴²El establecimiento del tipo de redescuento y los efectos de su fijación se han analizado en el epígrafe de este capítulo de nuestra Tesis dedicado a la variable operativa de la política monetaria alemana.

CUADRO 1.13

Evolución del tipo de descuento y del tipo lombardo en Alemania.-

	Tipo de descuento	Tipo lombardo		Tipo de descuento	Tipo lombardo		Tipo de descuento	Tipo lombardo
<u>Año 1975</u>			<u>Año 1984</u>			<u>Año 1991</u>		
7 de febrero	5,5	7,5	29 de junio	4,5	5,5	1 de febrero	6,5	9
7 de marzo	5	6,5				16 de agosto	7,5	9,25
25 de abril	5	6	<u>Año 1985</u>			20 de diciembre	8	9,75
23 de mayo	4,5	5,5	1 de febrero	4,5	6			
15 de agosto	4	5	16 de agosto	4	5,5	<u>Año 1992</u>		
12 de septiembre	3,5	4,5				17 de julio	8,75	9,75
			<u>Año 1986</u>			15 de septiembre	8,25	9,5
<u>Año 1977</u>			7 de marzo	3,5	5,5			
15 de julio	3,5	4				<u>Año 1993</u>		
16 de diciembre	3	3,5	<u>Año 1987</u>			5 de febrero	8	9
			23 de enero	3	5	19 de marzo	7,5	9
<u>Año 1979</u>			6 de noviembre	3	4,5	23 de abril	7,25	8,5
19 de enero	3	4	4 de diciembre	2,5	4,5	2 de julio	6,75	8,25
30 de marzo	4	5				30 de julio	6,75	7,75
1 de junio	4	5,5	<u>Año 1988</u>			10 de septiembre	6,25	7,25
13 de julio	5	6	1 de julio	3	4,5	22 de octubre	5,75	6,75
1 de noviembre	6	7	29 de julio	3	5			
			26 de agosto	3,5	5	<u>Año 1994</u>		
<u>Año 1980</u>			16 de diciembre	3,5	5,5	18 de febrero	5,25	6,75
29 de febrero	7	8,5				15 de abril	5	6,5
2 de mayo	7,5	9,5	<u>Año 1989</u>			13 de mayo	4,5	6
19 de septiembre	7,5	9	20 de enero	4	6			
			21 de abril	4,5	6,5			
<u>Año 1982</u>			30 de junio	5	7			
27 de agosto	7	8	6 de octubre	6	8			
22 de octubre	6	7						
3 de diciembre	5	6	<u>Año 1990</u>					
			2 de noviembre	6	8,5			
<u>Año 1983</u>								
18 de marzo	4	5						
9 de septiembre	4	5,5						

(*) Determinados tipos de descuento en algunas fechas son iguales a los del período anterior. Se incluyen por cuanto en dicha fecha el Bbk decidió modificar el tipo lombardo y mantener el de descuento.

Fuente: Bundesbank. diversos "Informes Mensuales"

de descuento y su influencia sobre los tipos de interés de mercado, el Bbk tiene asimismo la posibilidad de limitar el acceso a esta facilidad crediticia mediante el establecimiento de cuotas de redescuento, con una notable influencia sobre la política de liquidez¹⁴³.

Las cuotas de redescuento son fijadas por el Consejo de Asesores de los Bancos Centrales de los Länder para las entidades bancarias de su zona, y por el Director del Bbk para los bancos que operen por todo el territorio¹⁴⁴. Para la distribución de las mismas el Banco Central Alemán introdujo en 1974 un método uniforme de cálculo de la "cuota estándar" computable a cada banco. La asignación se hace siguiendo criterios objetivos¹⁴⁵:

a) La base para su cómputo viene determinada por el pasivo fijo de la institución. Si este pasivo

¹⁴³Vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política...", op. cit., pág. 26.

¹⁴⁴Estas cuotas se publican regularmente en los "Boletines Mensuales" del Bbk.

¹⁴⁵Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit., pág. 77.

supera los 200 millones de marcos se incluyen en el cálculo en forma decreciente.

b) La adquisición por parte de una entidad financiera de una participación igual o superior al 25% de otra institución que tiene establecida una cuota de descuento, determina generalmente una reducción de dicha cuota.

c) Dicha cuota se fija también teniendo en cuenta la ratio correspondiente a los créditos concedidos a corto plazo a los particulares y empresas en relación con la cifra del volumen total de negocio.

d) Este procedimiento incluye la aplicación de un multiplicador, uniforme para todas las instituciones de crédito, en función de la cantidad global fijada por el Consejo¹⁴⁶.

e) Los bancos de nueva creación o las oficinas de bancos extranjeros recientemente abiertas deberán tener fijadas sus cuotas de redescuento como máximo

¹⁴⁶Vid. DUFLOUX, C. y KARLIN, M.: "Les instruments de la politique de la liquidité bancaire et des taux d'intérêt en Allemagne", Revue Banque nº 512, París, enero 1991, pág. 71.

seis meses después de su apertura.

Las cuotas así determinadas normalmente tienen un período de aplicación de un año¹⁴⁷.

El tipo de descuento se comporta como un tipo mínimo. Una vez que los bancos han cubierto su cuota de redescuento, están obligados a financiarse en condiciones más onerosas¹⁴⁸.

1.2.3.6.2.2. La Política Lombarda¹⁴⁹.

El artículo 19 de la ley reguladora del Bbk autoriza a éste a conceder préstamos con interés a las instituciones de crédito, las cuales deben

¹⁴⁷Vid. MAYER, T. y FELS, J.: "Comments on German Monetary...", op. cit., pág. 22.

¹⁴⁸Vid. DUFLOUX, C. y KARLIN, M.: "Les instruments de la politique de la liquidité...", op. cit., pág. 71.

¹⁴⁹El apelativo de "lombardo" se aplica en honor a los "Lombardos", que en el siglo XIII eran los intermediarios financieros entre Italia y las ferias de Champagne. Posteriormente se convirtieron en prestamistas con garantía pignoratícia, actuando en Francia e Inglaterra.

garantizar el cumplimiento de la obligación a través de la entrega de determinados títulos. Dichos créditos son conocidos con préstamos lombardos¹⁵⁰.

La lista de títulos admitidos como garantía que recoge la ley del Bbk es la siguiente:

1. Letras en general, incluidas las letras del Tesoro, que reúnen los requisitos para ser redescontadas¹⁵¹.

2. Títulos del Tesoro descontados (U-Schätze) con vencimiento de un año.

3. Bonos y Títulos de deuda registrada del gobierno federal, de los Länder, así como los ya citados Fondos federales especiales.

4. Otros bonos y títulos de deuda registrada, que hayan sido especificados por el Bbk.

5. Títulos de compensación anotados en el

¹⁵⁰En consecuencia, a la vista de la definición dada de esta facilidad crediticia, puede ser considerada como un préstamo con garantía pignoratícia.

¹⁵¹Dichos requisitos, como se recordará, han sido enunciados en el epígrafe anterior.

Registro de Deuda¹⁵².

El límite de concesión de crédito difiere en función del tipo de garantía:

a. Para el grupo 1 anterior, el límite se fija en un 90% del valor nominal del título pignorado.

b. Para el resto de títulos, la concesión del préstamo se sitúa en un 75% de su valor nominal o de mercado.

En principio, el Bbk sólo concede préstamos lombardos para solventar necesidades temporales de liquidez por parte de una institución de crédito, por un período inferior a tres meses, y a un determinado tipo de interés, denominado tipo lombardo¹⁵³.

La concesión se efectúa de forma discrecional, pudiendo llegar a ser suspendidos por algún tiempo, en cuyo caso los préstamos han de ser devueltos al día siguiente.

Estas características determinan que el tipo

¹⁵²Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit., pág. 49.

¹⁵³Vid. DUFLOUX, C. y KARLIN, M.: "Les instruments de la politique de la...", op. cit., pág. 72.

lombardo lleve incorporada una "penalización" sobre otros tipos de referencia del Bbk, al ser considerada esta política, como antes dijimos, como una facilidad crediticia de "emergencia", otorgada para hacer frente a problemas puntuales de liquidez de las instituciones de crédito¹⁵⁴. La intención del Bbk es pues limitar el recurso a los préstamos lombardos sólo a situaciones excepcionales, para intensificar su control sobre las condiciones vigentes en el mercado monetario¹⁵⁵.

Su evolución puede analizarse en el cuadro 1.13.

Generalmente, el diferencial entre el tipo de descuento y el lombardo no fue superior a un punto porcentual como puede comprobarse en dicho cuadro, aunque en momentos de aplicación de políticas monetarias muy restrictivas, se ha llegado a ampliar hasta 2,5 puntos, como sucedió en noviembre de 1990.

¹⁵⁴En especial para el cumplimiento de las reservas mínimas obligatorias exigidas por el Bbk.

¹⁵⁵Vid. REYNES, A.: "El ojo del huracán", op. cit., pág. 11.

1.2.3.6.3. Política de reservas mínimas.

La exigibilidad de una reservas mínimas obligatorias a las entidades de crédito por parte del banco central alemán está recogida en el art. 16 de la ley reguladora del Bbk. Según dicho artículo, el Bbk puede exigir a las entidades de crédito que mantengan un porcentaje determinado de sus pasivos por depósitos a la vista, a plazo y de ahorro, así como de préstamos recibidos a corto y medio plazo, con la excepción de sus pasivos con otros bancos sujetos a reservas mínimas obligatorias.

Según la citada norma, dichos porcentajes no pueden exceder de los siguientes topes máximos:

- a.Un 30% para depósitos a la vista.
- b.Un 20% para depósitos a plazo.
- c.Un 10% para depósitos de ahorro.

Este porcentaje puede aumentarse hasta el 100%

para pasivos de no residentes¹⁵⁶.

Esta regulación general, recogida en la ley del Bbk, se ha visto desarrollada por la Orden de Reservas Mínimas¹⁵⁷, que se publica anualmente en el Informe Anual del Bbk¹⁵⁸.

Las ratios de reservas mínimas se establecen en función de varios criterios:

- a.El tipo de depósito.
- b.El nivel de cada tipo.
- c.El origen del mismo.

Podemos analizar la evolución de las ratios de reservas mínimas a partir de los cuadros 1.14 y 1.15.

¹⁵⁶Este porcentaje máximo se estableció desde enero hasta mayo de 1978.

¹⁵⁷Anweisung über mindestreserven.

¹⁵⁸La última regulación de las reservas mínimas obligatorias ha aparecido recogida en el "Informe Anual" del Bbk correspondiente al año 1993. Esta nueva regulación se ha realizado, como luego veremos, en dos etapas: el 1 de marzo de 1993 y el 1 de marzo de 1994. Los detalles correspondientes a la aplicación de la segunda etapa aparecen recogidos en DEUTSCHE BUNDESBANK: "The restructuring and lowering of the minimum reserves", Monthly Report, febrero 1994, pág. 13 y ss.

CUADRO 1.14

Ratios de reservas mínimas exigidas por el Bundesbank
a las entidades de crédito. Pasivos de residentes.-

% de pasivos sujetos a reservas mínimas									
Aplicable desde	Pasivos de residentes sujetos a reservas								
	Depósitos a la vista			Depósitos a plazo			Depósitos de ahorro		
	<10 mil DM	Entre 10 y 100 mil DM	>100 mil DM	<10 mil DM	Entre 10 y 100 mil DM	>100 mil DM	<10 mil DM	Entre 10 y 100 mil DM	>100 mil DM
<u>1977</u>									
1 marzo	9,35	12,7	14,9	6,6	8,8	10,4	6,15	6,4	6,6
1 junio	8,9	12,0	14,1	6,3	8,4	9,95	5,85	6,05	6,3
1 septiembre	8	10,8	12,7	5,65	7,55	8,95	5,3	5,45	5,65
<u>1978</u>									
1 marzo	8,65	11,7	13,7	6,1	8,15	9,65	5,7	5,9	6,1
1 junio	8,05	10,9	12,8	5,7	7,55	9	5,3	5,5	5,7
1 noviembre	8,75	11,8	13,9	6,2	8,25	9,8	5,8	6	6,2
<u>1979</u>									
1 febrero	9,2	12,4	14,6	6,5	8,65	10,3	6,05	6,3	6,5
<u>1980</u>									
1 mayo	8,45	11,4	13,4	6	8	9,45	5,6	5,8	6
1 septiembre	7,65	10,3	12,1	5,4	7,2	8,5	5	5,2	5,4
<u>1981</u>									
1 febrero	7,1	9,6	11,2	5	6,7	7,95	4,65	4,85	5
<u>1982</u>									
1 octubre	6,4	8,65	10,1	4,5	6	7,15	4,2	4,35	4,5
<u>1986</u>									
1 mayo	6	9	11		4,5			3,75	
<u>1987</u>									
1 febrero	6,6	9,9	12,1		4,95			4,15	
<u>1993</u>									
1 marzo	6,6	9,9	12,1		2			2	
<u>1994</u>									
1 marzo		5			2			2	

Fuente: Bundesbank, diversos "Informes Mesuales".

CUADRO 1.15

Ratios de reservas mínimas exigidas por el Bundesbank
a las entidades de crédito. Pasivos de no residentes.-

% de pasivos sujetos a reservas mínimas						
Aplicable desde	Pasivos de no residentes sujetos a reservas			Aumento de pasivos		
	Depósitos a la vista	Depósitos a plazo	Depósitos de ahorro	Depósitos a la vista	Depósitos a plazo	Depósitos de ahorro
<u>1977</u>				sin ratios especiales		
1 marzo	14,9	10,4	6,6			
1 junio	14,1	9,95	6,3			
1 septiembre	12,7	8,95	5,65			
<u>1978</u>				80 (*)		
1 enero	20	15	10	sin ratios especiales		
1 junio	12,8	9	5,7			
1 noviembre	13,9	9,8	6,2			
<u>1979</u>						
1 febrero	14,6	10,3	6,5	sin ratios especiales		
<u>1980</u>						
1 mayo	13,4	9,45	6			
1 septiembre	12,1	8,5	5,4			
<u>1981</u>				sin ratios especiales		
1 febrero	11,2	7,95	5			
<u>1982</u>						
1 octubre	10,1	7,15	4,5			
<u>1986</u>				sin ratios especiales		
1 mayo	11	4,5	3,75			
<u>1987</u>						
1 febrero	12,1	4,95	4,15			
<u>1993</u>				sin ratios especiales		
1 marzo	12,1	2	2			
<u>1994</u>						
1 marzo	5	2	2			

(*) Ratio adicional para aumentos sobre el nivel medio durante el período comprendido entre el 16 de septiembre y el 15 de diciembre de 1977.

Fuente: Bundesbank, diversos "Informes Mensuales".

En cuanto al tipo de pasivo, se distingue entre:

1. Depósitos a la vista, con vencimiento inferior a un mes.

2. Depósitos a plazo, con vencimiento superior a un mes.

3. Depósitos de ahorro.

En cuanto al nivel alcanzado por cada tipo, el Bbk tradicionalmente distinguía entre:

1. Depósitos inferiores a 10 millones de DM.

2. Depósitos entre 10 y 100 millones de DM.

3. Depósitos por encima de 100 millones de DM.

Hasta mayo de 1986 el Bbk fijó ratios distintas para cada grupo, aunque desde esa fecha hasta marzo de 1994 sólo los depósitos a la vista mantenían una clasificación por cantidades, eliminándose la misma para los depósitos a plazo y de ahorro.

A partir de 1 de marzo de 1994 ha desaparecido dicha distinción.

En cuanto al origen de los mismos, el Bbk distingue entre:

-Pasivos de residentes sujetos a reservas mínimas.

-Pasivos de no residentes sujetos a reservas mínimas.

Según la Ley del Bbk, por los saldos depositados en el Bbk por el sistema bancario en concepto de reservas mínimas no se paga ningún interés.

Como instrumento de política monetaria, la política de reservas mínimas tiene dos funciones:

a) Supone un freno a la creación de dinero bancario.

b) El Bbk puede detraer o inyectar liquidez en el sistema¹⁵⁹.

Las reservas mínimas exigidas para un mes determinado son calculadas aplicando las ratios fijadas por el Bbk a la cantidad media de pasivos sujetos a reserva. Dicha cantidad puede ser calculada por los bancos de dos formas:

1. Teniendo en cuenta los niveles de dichos pasivos al cierre de los días laborables y no laborables desde el 16 del mes precedente hasta el día 15 del corriente.

¹⁵⁹Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The restructuring and lowering of the minimum...", op. cit., pág.15.

2. A partir de los niveles medios entre el día 23 y el último día del mes precedente, y entre el día 7 y el 15 del mes corriente¹⁶⁰.

Este sistema introduce una enorme flexibilidad para el sistema bancario, por cuanto el nivel de reservas mínimas exigidas se conoce después del día 15 del mes corriente, disponiendo los bancos de tiempo suficiente hasta final de mes para alcanzarlas¹⁶¹. Este hecho determina que el sistema bancario alemán no mantenga un exceso de reservas sobre el mínimo exigido.

Si a fin de mes una entidad no cumple con el requisito de reservas mínimas, la cantidad no alcanzada está sujeta a un tipo de interés penalizador especial de tres puntos porcentuales por encima del tipo lombardo durante 30 días¹⁶².

El Bbk no es partidario de modificar

¹⁶⁰Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit. pág. 58.

¹⁶¹Vid. KNEESHAW, J.T. y VAN DEN BERGH, P.: "Changes in Central Bank money market...", op. cit., pág. 64.

¹⁶²Vid. KASMAN, B.: "A comparison of monetary policy operating...", op. cit., pág. 17.

frecuentemente los tipos de reservas mínimas. Desde 1948 hasta 1981, modificó las ratios 80 veces. La fase más restrictiva en su aplicación correspondió al año 1973, en el que las reservas obligatorias representaban un 13,9% de los pasivos sujetos a este requisito. Desde el mes de febrero de 1987 el Bbk no había modificado los tipos de reservas obligatorias.

Sin embargo, en marzo de 1993 el Bbk ha introducido un importante cambio en el sistema de reservas obligatorias, modificación que, como ya hemos señalado anteriormente, se realizó en dos etapas¹⁶³:

a) En marzo de 1993 se redujeron y unificaron las ratios de reserva que afectan a los depósitos a plazo y de ahorro, tanto de pasivos de residentes como de no residentes, aplicándose ahora un tipo uniforme del 2%¹⁶⁴.

b) En marzo de 1994, y para complementar el

¹⁶³Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report 1993", pág. 62.

¹⁶⁴Las ratios vigentes hasta ese momento eran de un 4,95% para los depósitos a plazo, y de un 4,15% para los depósitos de ahorro.

cambio realizado el año anterior, se suprimieron los coeficientes de reserva que afectaban de forma progresiva a los depósitos a la vista de residentes¹⁶⁵, aplicándose ahora un coeficiente único del 5%.

Asimismo, se redujo la ratio que afectaba a los depósitos a la vista de los no residentes desde el 12,1% al 5%.

El objetivo de esta reforma era doble¹⁶⁶:

1) Por un lado, reducir el incentivo a eludir los requisitos de reservas obligatorias que caracterizaba al anterior sistema de ratios elevadas.

2) Además, se pretendían reducir las desventajas que afectaban al sistema bancario alemán frente al de los demás países comunitarios.

Sin embargo, esta reducción de los coeficientes obligatorios no supone una pérdida de importancia de este instrumento en la política monetaria alemana.

¹⁶⁵Anteriormente eran del 6,6%, del 9,9% y del 12,1% respectivamente para cada uno de los tramos en que el Bbk dividía los depósitos a la vista.

¹⁶⁶Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The restructuring and lowering of the minimum...", op. cit., pág. 13.

Por el contrario, el Bbk considera esencial la función de este instrumento como amortiguador de la liquidez en el mercado monetario. Además, el banco central alemán lo considera esencial para la articulación de la futura política monetaria europea y su eficacia a largo plazo¹⁶⁷.

De esta forma Alemania, junto con Francia y Suecia, son en la práctica los únicos países del Grupo de los Diez que utilizan activamente los coeficientes de reserva como instrumento activo de política monetaria. La experiencia alemana sugiere que las diferencias de tipos inducidas por las reservas obligatorias crean posibilidades de sustituibilidad de activos financieros entre el euromercado y el mercado interno¹⁶⁸.

¹⁶⁷A este respecto, vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report 1993", Francfort 1994, págs. 62-63.

¹⁶⁸vid. KERTUDO, J.M.: "Los mercados internacionales de capitales y el nuevo marco legal", Papeles de Economía Española, Suplementos sobre el Sistema Financiero nº 37, Madrid 1992, pág. 91.

1.2.3.6.4. La política de mercado abierto.

La política de mercado abierto aparece contenida en el art.21 de la ley reguladora del Bbk, y se refiere a las compras y ventas realizadas por el Bbk de títulos en el mercado abierto.

Los títulos que pueden ser objeto de negociación son:

1. Letras descontables en el Bbk.
2. Letras del Tesoro y otros efectos públicos emitidos por el Gobierno Federal, los Gobiernos de los Länder, y otras instituciones (Ferrocarriles Federales, Correos,...).

3. Bonos y Deuda Registrada emitidos por las autoridades anteriores.

4. Otros bonos sujetos a cotización oficial.

Por lo tanto, las operaciones de mercado abierto pueden realizarse con una amplia gama de títulos, algunos de los cuales pertenecen al mercado de dinero y otros al mercado de capitales. Sin embargo, hay que puntualizar que las operaciones de mercado

abierto con títulos a largo plazo sólo se permiten con el objetivo de regular el mercado de dinero, y no con otros fines, como la financiación del déficit público, o servir de soporte al mercado de capitales¹⁶⁹.

Desde los inicios de la década de los 80, las operaciones de mercado abierto, en especial aquellas con pacto de recompra ("repos"), se han situado como el instrumento principal de la política monetaria alemana¹⁷⁰.

Esa creciente importancia tiene su origen en los enormes déficits en la balanza de pagos alemana sufridos a finales de la década de los 70 y primeros de los 80, con el consiguiente aumento de las necesidades de liquidez de las entidades de crédito, que tuvieron que acceder al crédito del banco central. Bajo estas circunstancias, el Bbk inicialmente intentó cubrir esas necesidades de liquidez a través de una disminución de las reservas

¹⁶⁹Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit., pág. 66.

¹⁷⁰Vid. REYNES, A.: "El ojo del huracán", op. cit., pág. 11.

mínimas¹⁷¹, ensanchando la cuota de redescuento, y ampliando el acceso a la facilidad lombarda¹⁷².

Sin embargo, estas actuaciones vieron limitada su eficacia por las siguientes razones:

a. Por la relativamente pequeña cantidad de letras para redescantar en poder de los bancos comerciales.

b. Porque el sistema lombardo estaba pensado para resolver sólo necesidades temporales de liquidez, como política de "fine-tuning", según ya dijimos¹⁷³.

Estas circunstancias condujeron al Bbk a depender de forma cada vez mayor de las operaciones de compraventa de títulos con pacto de retrocesión en el mercado abierto como instrumento principal de su política monetaria, comprando y vendiendo una diversa

¹⁷¹Para los depósitos a la vista entre 10 y 100 millones de DM se redujo el coeficiente, entre el 1 de febrero de 1979 y el 1 de febrero de 1981, del 12,45% al 9,6%, y para los depósitos a plazo, del 8,65% al 6,7%.

¹⁷²Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in the major...", op. cit., pág. 14.

¹⁷³Vid. KASMAN, B.: "A comparison of Monetary Policy Operating...", op. cit., pág. 19.

gama de títulos, por un período específico.

Los títulos elegidos pueden ser¹⁷⁴:

1) Títulos de renta fija, tanto nacionales como extranjeros, que cotizan en la Bolsa alemana, siendo aceptados como garantía en los préstamos lombardos.

2) Pagarés a medio plazo emitidos por el Gobierno Federal, Ferrocarriles Federales, Correos y Gobiernos de los Länder.

3) Títulos públicos descontados con un plazo de amortización inferior al año.

El Consejo del Bbk, de acuerdo con las consideraciones de liquidez y las líneas generales de la política monetaria, y teniendo en cuenta asimismo las previsiones del Bbk sobre las necesidades de liquidez del sistema bancario, decide:

a. La intensidad y frecuencia de las operaciones.

b. La duración del período de recompra.

c. La cantidad de fondos a inyectar al sistema bancario.

¹⁷⁴Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit., pág. 67.

d. El tipo de interés fijado para tales operaciones¹⁷⁵.

Las operaciones de mercado abierto con acuerdo de recompra de títulos, que fueron introducidas por primera vez en abril de 1980, se realizaban con periodicidad mensual desde 1983 hasta 1985, aumentando su frecuencia desde esa fecha como consecuencia de:

a) La creciente importancia de la intervención del Bbk a corto plazo.

b) las modificaciones en la orientación de la política del Bbk.

En 1987, estas operaciones se efectuaron tres veces por mes, excepto en enero y en noviembre, en que se realizaron una y dos veces respectivamente.

Hoy en día estas operaciones son semanales.

El vencimiento de los acuerdos de recompra ha estado generalmente entre 28 y 35 días, aunque les ha habido más cortos, hasta de 4 días, o más largos, de

¹⁷⁵Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in the Major...", op. cit., pág. 13.

hasta 63 días¹⁷⁶.

El acuerdo de recompra de títulos se efectúa normalmente un día antes de que expire el acuerdo precedente.

Hay tres tipos de sistemas de oferta¹⁷⁷:

a) Adjudicación en función de cantidades (volume tenders):

Bajo este sistema, el Bbk consulta a las entidades de crédito sobre el volumen de títulos que desean vender al banco central.

La cantidad total de fondos proporcionados por el Bbk es una parte del total de licitaciones realizadas por dichas entidades, de acuerdo con los objetivos de su política monetaria.

Dichos fondos se adjudican en función de una ratio de distribución uniforme, prorrateándose entre las licitaciones.

b) Adjudicación en función de tipos de interés

¹⁷⁶Vid. BERNANKE, B. y MISHKIN, F.: "Central Bank behaviour and the strategy of monetary...", op. cit., pág. 27.

¹⁷⁷Vid. DUFLOUX, C. y KARLIN, M.: "Les instruments de la politique de la liquidité...", op. cit., pág. 72.

(interest-rate tenders):

En este sistema, el Bbk requiere a las entidades para que presenten sus licitaciones, conteniendo tanto las cantidades de títulos que desean vender como el tipo de recompra.

A su vez, este sistema de oferta tiene dos variantes:

1. Método de oferta holandés (Dutch Auction Method): El Bbk fija un tipo de recompra mínimo, y las entidades de crédito pueden efectuar sus licitaciones con varios tipos de interés de recompra.

Los fondos son distribuidos conforme a un tipo de recompra uniforme, igual al tipo marginal de recompra. Todas las ofertas por encima de ese tipo uniforme son satisfechas completamente¹⁷⁸.

2. Método de oferta americano (U.S. Auction Method). Supone una doble modificación respecto al sistema holandés:

- No se establece un tipo de recompra mínimo por el Bbk.

¹⁷⁸Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in the Major...", op. cit., pág. 13.

- La distribución de fondos se realiza en función de los diferentes tipos de recompra ofertados por las entidades de crédito, en lugar de un tipo de recompra uniforme¹⁷⁹.

El Bbk substituyó el método holandés por el americano, por cuanto en aquél las entidades de crédito pequeñas obtenían un protagonismo trascendental, al pujar más agresivamente por esos fondos con el fin de asegurarse la suficiente liquidez¹⁸⁰.

c) Esquema de oferta mixto (Two-tranche tender scheme): Este sistema de oferta contiene dos vencimientos diferentes:

1. Un tramo con vencimiento corto (34 días), se realiza bajo un sistema en función de cantidades.

2. Un tramo con vencimiento mayor (62 días) se oferta en función de los tipos de interés¹⁸¹.

¹⁷⁹Vid. REYNES, A.: "El ojo del huracán", op. cit., pág. 10.

¹⁸⁰Vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit., pág. 86.

¹⁸¹Vid. MAYER, T.: "Aspects of monetary policy in the Unified...", op. cit., pág. 12.

Los tipos de recompra están relacionados con los tipos del mercado de dinero, encontrándose generalmente entre los dos tipos de interés de referencia del Bbk (el tipo de descuento como tipo mínimo y el tipo lombardo como tipo máximo)¹⁸².

Los tipos de recompra ha reemplazado al tipo lombardo como el indicador de la política del Bbk, constituyendo un termómetro de las condiciones del mercado de dinero, y actuando de ancla para los tipos del mercado de dinero monetario.

1.2.3.6.5. Otros instrumentos de la política monetaria alemana.

Para evitar las fluctuaciones diarias excesivas en los tipos de interés, las operaciones de recompra del Bbk son complementadas por otras medidas de "fine-tuning":

¹⁸²Vid. KASMAN, B.: "A comparison of Monetary Policy Operating...", op. cit., pág. 19.

1) Venta de letras del Tesoro a muy corto plazo, generalmente con vencimiento de tres días, como medida para absorber exceso de liquidez y prevenir una caída fuerte de los tipos de interés a corto plazo¹⁸³.

Estas letras generalmente se venden a un tipo 0,25 puntos por debajo de los tipos de recompra.

2) Operaciones de mercado abierto con "swaps" (créditos recíprocos) con divisas, o bien con acuerdos de recompra.

Estas operaciones han sido utilizadas frecuentemente para neutralizar una excesiva expansión de las reservas internas, especialmente como resultado de la entrada de capitales internacionales. Su vencimiento es generalmente de tres meses¹⁸⁴.

3) Política de depósitos, a través del cambio de depósitos públicos en el Bbk al sistema bancario, con

¹⁸³Vid. KLOTEN, N.: "The control of Monetary Aggregates in the...", op. cit., pág. 49.

¹⁸⁴Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in the Major...", op. cit., pág. 15.

el fin de compensar la escasez temporal de liquidez en el sistema bancario¹⁸⁵.

¹⁸⁵Para un análisis más detallado de este instrumento, vid. DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary...", op. cit., pág. 75.

CAPITULO 2

LA POLITICA MONETARIA EN ESPAÑA

CAPITULO 2.- LA POLITICA MONETARIA EN ESPAÑA.

2.1. El Banco de España: Organización y funciones.

Los objetivos últimos de la política monetaria española.

2.2. Los agregados monetarios fundamentales en España.

2.3. La aplicación de la política monetaria en España.

2.3.1. Estrategia global.

2.3.2. El objetivo intermedio.

2.3.3. La variable operativa.

2.3.4. Los instrumentos primarios.

2.3.4.1. Evolución histórica.

2.3.4.2. El coeficiente de caja.

2.3.4.3. La subasta decenal de Certificados del Banco de España o de deuda pública.

2.3.4.4. Las operaciones diarias de mercado abierto.

2.3.4.5. Sistema de apoyo en última instancia: "la segunda ventanilla".

2.1.- El Banco de España: organización y funciones. Los objetivos últimos de la política monetaria española.-

El Banco de España fue fundado en 1782 con la denominación de Banco de San Carlos, si bien su configuración como banco emisor no se produjo hasta 1874¹.

El proceso liberalizador del sistema financiero español, iniciado en agosto de 1974, planteó ya la necesidad de establecer una mayor independencia en el desarrollo de una política monetaria activa, necesidad que condujo a la Ley Reguladora de los Organos Rectores del Banco de España de 21 de junio

¹Para un análisis histórico más detallado, vid. PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. Y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero Español", 7ª edición, Ed. Ariel, Barcelona 1994, págs. 71-74; CUERVO, A.: "Sistema Financiero Español", UNED, Unidades Didácticas, Madrid 1977; BANQUE DE FRANCE: "Organisation et fonctions de quelques grandes banques centrales", Dossiers économiques et monétaires sur l'étranger, París 1992, págs. 85-86 y PELLICER, M.: "Functions of the Banco de España: an historical perspective", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9330, Madrid 1993.

de 1980².

Sin embargo, los compromisos asumidos por España en el Tratado de Maastricht sobre la Unión Económica y Monetaria Europea (UEME), exigían dotar de una mayor autonomía al banco central español.

Dicha autonomía supone, de conformidad con el artículo 108.2 del mencionado Tratado, lo siguiente:

1. El Tesoro Público no puede incurrir en descubiertos en su cuenta en el Banco de España.

2. El Banco de España no puede adquirir directamente del Tesoro valores emitidos por éste.

3. En el ámbito de la política monetaria, el Banco la define y ejecuta, no estando sometido para ello a instrucciones del Gobierno o del Ministro de Economía y Hacienda.

4. El mandato del Gobernador y los demás responsables de la política monetaria ha de ser

²En su artículo 1º, la citada Ley define al Banco de España como una entidad de Derecho público, con personalidad jurídica propia y plena capacidad pública y privada que, para el cumplimiento de sus fines, actuará con autonomía. A pesar de ello, dicha autonomía estaba limitada, por cuanto la fijación de los objetivos de la política monetaria correspondía al Gobierno.

relativamente largo y no renovable³.

Para cumplir estos compromisos, el Gobierno presentó en las Cortes el 26 de enero de 1993, un primer Proyecto de Ley de Autonomía del Banco de España, que establecía las normas por las que había de regirse nuestro banco central, que dio finalmente lugar a la Ley 13/1994, de 1 de junio, de Autonomía del Banco de España. Dicha norma se complementa con la Ley 26/1988, de 29 de julio, sobre Disciplina e Intervención de las Entidades de Crédito, aplicable en lo que respecta a las funciones de supervisión del banco central español sobre las entidades de crédito.

El artículo 1º de la Ley de Autonomía del Banco de España establece que "el Banco de España es una entidad de derecho público con personalidad jurídica propia y plena capacidad pública y privada. En el desarrollo de su actividad y para el cumplimiento de sus fines actuará con autonomía respecto a la Administración del Estado..."

El Capítulo III de la Ley está dedicado a la

³A este respecto, vid. la Exposición de Motivos de la Ley de Autonomía del Banco de España.

organización administrativa del Banco. Así, el artículo 17 dispone que los órganos rectores del Banco de España son los siguientes:

1. El Gobernador, que será nombrado por el Rey a propuesta del Presidente del Gobierno⁴, por una duración máxima de seis años, sin posible renovación⁵.

Sus funciones son las siguientes⁶:

a. Dirigir el Banco, y presidir su Consejo de Gobierno y su Comisión Ejecutiva.

b. Ejercer la representación legal del Banco.

c. Representar al Banco de España ante las instituciones y organismos internacionales, en particular ante el Instituto Monetario Europeo y el Sistema Europeo de Bancos Centrales.

2. El Subgobernador, designado por el Gobierno a propuesta del Gobernador⁷, con un mandato limitado

⁴Vid. el artículo 24.1 de la Ley de Autonomía del Banco de España.

⁵Art. 25.1 de la misma Ley.

⁶Art. 18.

⁷Art. 24.2.

a seis años sin posibilidad de renovación⁸.

3. El Consejo de Gobierno, el cual está formado por⁹:

a. El Gobernador, que actuará como su Presidente.

b. El Subgobernador.

c. Seis Consejeros, designados por el Gobierno a propuesta del Ministro de Economía y Hacienda, oído al Gobernador¹⁰, por un mandato máximo de cuatro años, renovables por una sola vez¹¹.

d. Dos consejeros natos: el Director General del Tesoro y Política Financiera y el Vicepresidente de la Comisión Nacional del Mercado de Valores. Los consejeros natos carecen de voto en los aspectos relacionados con la instrumentación de la política

⁸Art. 25.1.

⁹Art. 20.

¹⁰Art. 24.3.

¹¹Art. 25.2.

monetaria¹².

En el ámbito de la aplicación de la política monetaria, el Consejo de Gobierno tiene atribuidas las siguientes competencias¹³:

a. Aprobar las directrices generales de actuación del Banco para el cumplimiento de las funciones que tiene encomendadas.

b. Supervisar la instrumentación de la política monetaria que está siendo aplicada por la Comisión Ejecutiva.

c. Aprobar, a propuesta de la Comisión Ejecutiva, el informe anual del Banco.

d. Aprobar las "Circulares monetarias".

El Consejo se reunirá al menos diez veces al año, y siempre que lo convoque el Gobernador¹⁴.

4. La Comisión Ejecutiva, la cual está formada

¹²También asistirán al Consejo los Directores Generales del Banco, con voz y sin voto.

Por su parte, también podrán asistir a las reuniones del Consejo el Ministro de Economía y Hacienda o el Secretario de Estado de Economía cuando lo juzguen preciso, o presentar mociones para la deliberación del Consejo.

¹³Art. 21.1 de la Ley 13/1994.

¹⁴Art. 21.3.

por¹⁵:

a. El Gobernador, que actuará como su Presidente.

b. El Subgobernador.

c. Dos Consejeros, designados por el Consejo General, a propuesta del Gobernador, de entre sus miembros no natos¹⁶.

En el ámbito de la política monetaria, corresponde a la Comisión Ejecutiva instrumentar dicha política, conforme a las orientaciones y directrices establecidas por el Consejo de Gobierno¹⁷.

Se reunirá siempre que la convoque el Gobernador por iniciativa propia o a petición de dos de sus miembros.¹⁸

Por lo que respecta a la función principal del Banco de España, el artículo 7.2 de la citada Ley de

¹⁵Art. 22.1.

¹⁶Asistirán a sus sesiones, con voz y sin voto, los Directores Generales del Banco de España.

¹⁷Art. 23.1 de la Ley 13/94.

¹⁸Art. 23.2.

Autonomía dispone que el banco central definirá y ejecutará la política monetaria, con la finalidad primordial de lograr la estabilidad de precios.

Dicho objetivo principal de la política monetaria española ha de verse matizado por los siguientes aspectos:

a. El artículo 10 de la Ley establece la necesaria publicidad que el Banco de España deberá dar a los objetivos generales de la política monetaria que establezca, informando a las Cortes Generales y al Gobierno de los objetivos y ejecución de la política monetaria.

b. Sin perjuicio del anterior objetivo, la política monetaria apoyará la política económica general del Gobierno.

c. Como actuación complementaria, y respetando el régimen de tipo de cambios establecido por el Gobierno, de conformidad con los compromisos internacionales contraídos, corresponderá al Instituto emisor español la ejecución de la política de tipo de cambio.

Este objetivo principal de la política

monetaria, encaminado al logro de la estabilidad de precios, ha venido poniéndose de manifiesto de hecho ya en la programación monetaria realizada por el Banco de España en los últimos años¹⁹.

Hasta el presente, el Banco de España venía realizando su programación monetaria tomando como referencia fundamental el escenario macroeconómico incorporado en los Presupuestos Generales del Estado, especialmente en lo que se refiere a las previsiones gubernamentales sobre crecimiento del PIB y los objetivos previstos de inflación²⁰.

A partir de dichas previsiones, el Banco de España realizaba una serie de simulaciones sobre distintas variables:

a. Las funciones de demanda de dinero y de

¹⁹A este respecto, vid. los "Boletines Económicos" del Banco de España de diciembre de cada año, que recogen editoriales sobre la política monetaria para el ejercicio siguiente.

²⁰Vid. ESCRIVA, J.L. y MALO DE MOLINA, J.L.: "La instrumentación de la política monetaria española en el marco de la integración europea", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9104, Madrid 1991, págs. 5-7.

crédito²¹.

b. Posibles desplazamientos en la velocidad media de circulación del dinero.

c. Evolución de los tipos de interés internos y externos.

d. Tipos de cambio.

e. Flujos comerciales y movimiento de capitales con el exterior.

A la vista de dichas estimaciones, se determinaban los objetivos monetarios en términos de una agregado de cantidad de dinero²², compatibles con una determinada expansión del PIB nominal.

En relación con el citado objetivo, el Banco de España era partidario de mantener un tono cauteloso de su política monetaria en su adaptación a las condiciones cíclicas de la economía y en consonancia

²¹Para un análisis estadístico detallado, vid. DOLADO, J.J. y ESCRIVA, J.L.: "La demanda de dinero en España: Definiciones amplias de liquidez", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9107, Madrid 1991.

²²A partir de 1990, la fijación de los objetivos monetarios está sometida a un proceso de consultas con los demás países miembros de la C.E., según los procedimientos adoptados por el Comité de Gobernadores.

con la evolución de las políticas monetarias europeas²³.

Sin embargo, nuestro propio banco central señaló, al realizar la programación monetaria para 1994, que "es imprescindible que la conducción de la política monetaria descansa más en el seguimiento de la inflación y en la valoración de su trayectoria a medio plazo, en relación con la pauta de conducta de los países centrales del SME, con el objetivo de alcanzar la estabilidad de precios"²⁴.

La Ley de Autonomía da sin embargo la posibilidad al Banco de España, como ya hemos visto, de fijar objetivos propios de política monetaria, y en concreto de tasa de inflación, que podrían no coincidir con los del Gobierno.

Con el propósito de conseguir su objetivo principal, en la programación monetaria para 1995 el Banco de España se ha fijado situar la tasa de inflación por debajo del 3% en el trienio 1995-1997,

²³Vid. BANCO DE ESPAÑA: "La política monetaria en 1994", Boletín Económico, diciembre 1993, pág. 14.

²⁴Ibidem, pág. 15.

con un objetivo accesorio de situarse a comienzos de 1996 en un ritmo de crecimiento anual del IPC entre un 3,5 y un 4%.²⁵.

En este sentido, el propio gobernador del Banco de España ha manifestado²⁶ que la política monetaria ha de ser firme en el esfuerzo de concebir una estabilidad de precios, por cuanto contribuye a un crecimiento más estable de la economía a medio plazo.

Con este objetivo se pretende colocar la evolución de los precios en la senda de convergencia con la de los países más estables de Europa.

Junto con este compromiso de alcanzar la estabilidad de precios, nuestro banco central se compromete a elaborar y publicar con periodicidad semestral un informe valorativo sobre la evolución de la inflación y perspectivas de las acciones de

²⁵Vid. UBIRIA, S.: "¿Qué pasó con los alpes?", Diario "Cinco Días", Madrid 2 de diciembre de 1994, pág. 3, y ORTEGA, R.: "¿El rey canuto?", Diario "Cinco Días", Madrid 9 de diciembre de 1994, pág. 3.

²⁶En su comparecencia ante la Comisión de Presupuestos del Senado celebrada el 21 de noviembre de 1994. A este respecto, vid. Diario "Cinco Días", Madrid 22 de noviembre de 1994, pág. 4.

política monetaria²⁷.

Vamos a estudiar ahora con detalle la instrumentación de la política monetaria española, analizando primero los agregados monetarios españoles, y posteriormente su estrategia global y, dentro de ella, el objetivo intermedio, la variable operativa y los instrumentos primarios.

2.2.- Los agregados monetarios fundamentales en España.-

Desde 1990 el Banco de España desarrolló una serie de trabajos dirigidos a la reforma de los agregados monetarios que utiliza, bien para fijar sus objetivos monetarios, bien como indicadores para el seguimiento de dicha política. La reforma tenía un doble objetivo²⁸:

²⁷La Ley de autonomía del Banco de España establece una obligación de información con periodicidad al menos anual.

²⁸Vid. BANCO DE ESPAÑA: "La reforma de los agregados monetarios en España", Boletín Económico, noviembre 1991, pág. 13.

a. Adaptar los agregados a los cambios experimentados por el sistema financiero español en los últimos años, de forma que la variable monetaria elegida como objetivo intermedio de nuestra política monetaria mantuviese un adecuado grado de relación con el gasto en términos nominales, variable representativa de los objetivos finales de ésta.

b. Armonizar la definición de los agregados monetarios con el resto de los países de la C.E., con el fin de avanzar en la coordinación de las políticas monetarias prevista en la primera fase de la Unión Económica y Monetaria, todo ello en el marco de la revisión de los agregados monetarios que han realizado nuestros socios comunitarios, atendiendo a las directrices emanadas por el Comité de Gobernadores²⁹.

²⁹Dicha reforma se enmarca, en efecto, dentro de las directrices emanadas del Comité de Gobernadores de los bancos centrales de los países de la C.E. en sendos informes de la Unidad Económica y el Subcomité de Política Monetaria (ambos órganos de dicho Comité) de junio de 1991, y cuyos criterios eran los siguientes:

1) Estabilidad entre los agregados monetarios más representativos de cada país y los objetivos últimos (precios y renta).

2) Sectorización de los agentes tenedores y emisores de activos líquidos.

a) Por lo que respecta a los tenedores de activos, hay que distinguir los mantenidos por el sector privado de familias y empresas no financieras, con independencia de la moneda en que estén

Los nuevos agregados monetarios a que dio lugar dicha reforma fueron introducidos por el Banco de España a partir de enero de 1992.

Son concretamente los siguientes: M1, M2, M3, ALP y ALP2. El conjunto de activos financieros que integra cada uno de ellos se recoge en los Cuadros 2.1 y 2.2.

El agregado M1 recoge el dinero en efectivo (E) y los depósitos a la vista en moneda nacional (D_v). M2 incluye, además, los depósitos de ahorro (D_a).

La nueva definición de M3, incorpora el resto de

denominados dichos activos.

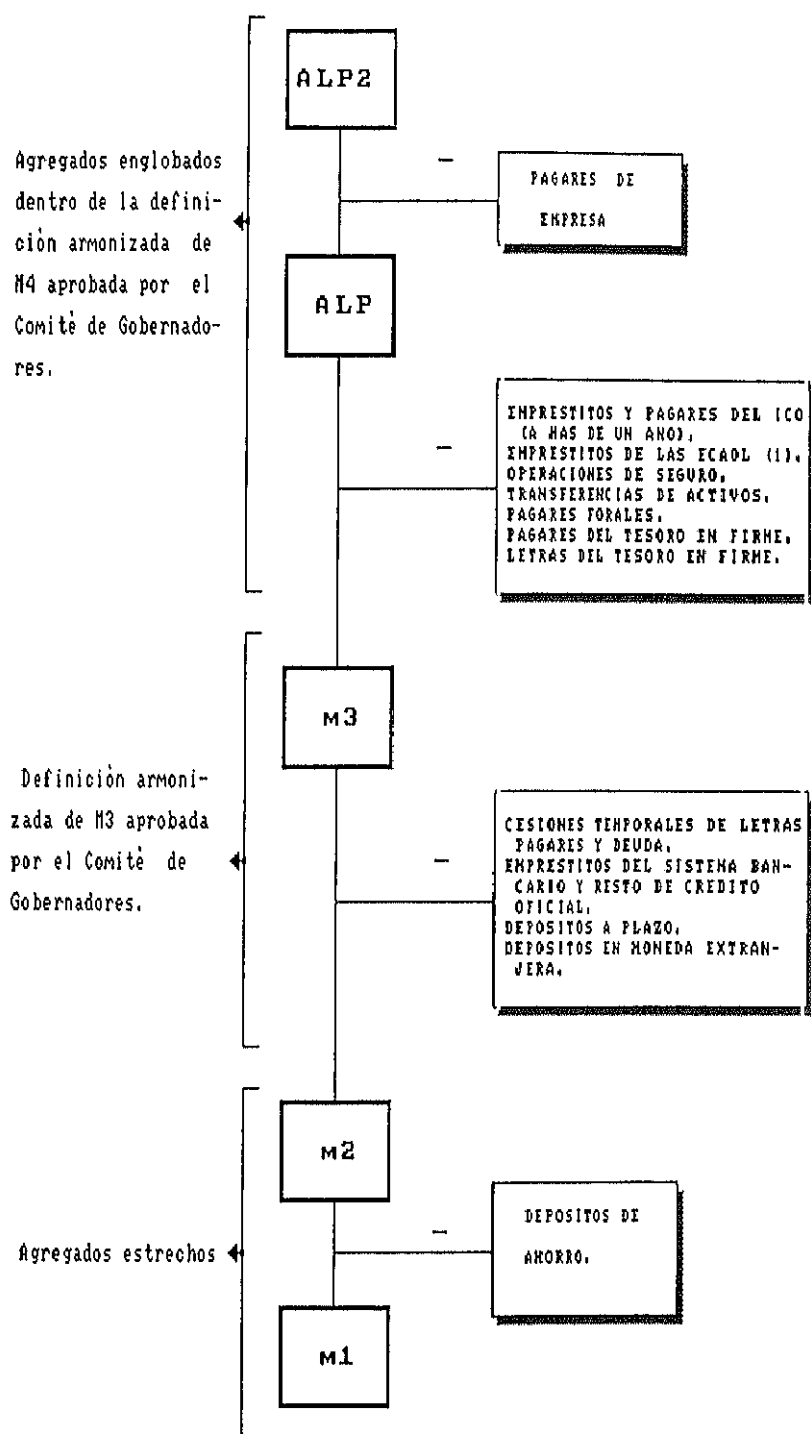
b) Por lo que respecta al sector emisor de activos líquidos, debe circunscribirse al sector financiero residente, no incorporando, de momento, los activos líquidos mantenidos por residentes y emitidos por entidades financieras no residentes. Dicha situación deberá revisarse no obstante a medida que se avance en la integración de los mercados financieros internacionales.

3) Liquidez: Los distintos activos financieros deben agruparse en los distintos agregados, atendiendo a la mayor o menor liquidez que proporcionan.

4) Información: Los agregados armonizados no deben suponer para el banco central correspondiente un elevado coste de realización, especialmente por lo que respecta a la información adicional que sea preciso recabar de las instituciones financieras.

5) En base a los anteriores criterios, el Comité de Gobernadores acordó establecer un agregado armonizado, M3, y un agregado adicional más amplio, M4, que incluya los títulos públicos a corto plazo en firme (sin pacto de recompra) mantenidos por residentes no financieros. Además, a dicho agregado le pueden ser añadidos los pagarés de empresa.

CUADRO 2.1.- Definición de los nuevos agregados monetarios
en función de los criterios del Comité de
Gobernadores.



(1) Entidades de Crédito de ámbito operativo limitado.

Fuente: Banco de España, "Criterios empíricos que sustentan la selección de los nuevos agregados monetarios", Boletín Económico, noviembre de 1991, pg. 25, y elaboración propia.

Cuadro 2.2 : Definición de los nuevos agregados monetarios en España.

AGREGADOS MONETARIOS		INSTRUMENTOS FINANCIEROS						AGENTES EMISORES					
								Banco de España	Sistema Bancario (1)	Crédito Oficial	Entidades de crédito de ámbito operativo limitado (2)	Administraciones Públicas	Empresas no financieras
ALP2	ALP	M3	M2	M1	Efectivo								
					Depósitos a la vista								
					Depósitos de ahorro								
					Depósitos a plazo (3)						(4)		
					Cesión temporal activos (5)								
					Participaciones de activo								
					Depósitos en moneda extranjera								
					Empréstitos								
					Empréstitos						(6)		
					Operaciones de seguro								
					Trasferencias activos privados								
					Letras endosadas								
					Avalos a pagarés de empresa								
					Valores públicos a corto plazo							(7)	
					Valores privados a corto plazo								(8)

(1) Banca privada, cajas de ahorro y cooperativas de crédito

(2) Sociedades de crédito hipotecario, sociedades de arrendamiento financiero, entidades de financiación y sociedades mediadoras del mercado de dinero

(3) Incluye los pagarés bancarios

(4) Sólo se incluyen los pagarés emitidos a un plazo inferior o igual a un año

(5) Repos de letras y pagarés del Tesoro, de deuda pública a medio y largo plazo y de activos privados

(6) Incluye los pagarés emitidos a un plazo superior a un año

(7) Letras y pagarés del Tesoro, pagarés Forales y otros pasivos monetarios emitidos por las Administraciones Territoriales

(8) Pagarés de empresa

Fuente: Banco de España, Boletín Económico, noviembre 1991, pág. 16.

activos líquidos en poder de familias y empresas no financieras residentes, emitidos por el sector financiero residente. Estos activos son los siguientes³⁰:

- * Depósitos a plazo (D_p)

- * Otros activos financieros:

- Cesiones temporales de activos.
- Participaciones de activos.
- Depósitos en moneda extranjera.
- Empréstitos: bonos de caja y tesorería, títulos hipotecarios y otros efectos de propia financiación negociables en los mercados monetarios.

Dichos activos pueden estar emitidos por:

- a. El sistema bancario. Esos otros activos financieros que emiten los denominamos "otros pasivos del sistema bancario-1" (OPB1).

- b. Las entidades de crédito oficial o las entidades de crédito de ámbito operativo limitado. Denominaremos a los otros activos financieros que

³⁰Esta relación es la establecida por el Banco de España en sus "Boletines Estadísticos" mensuales, al realizar el análisis estadístico de los Activos Líquidos en manos del público (ALP).

emiten "pasivos de otras instituciones financieras-1"
(POI1).

Por lo tanto, tendremos que:

$$M1 = E + D_v$$

$$M2 = E + D_v + D_a$$

$$M3 = E + D_v + D_a + D_p + OPB1 + POI1$$

Por lo que respecta a los agregados más amplios, ALP y ALP2, el primero incluye, además de los activos contenidos en M3:

* Los instrumentos a corto plazo emitidos por las Administraciones Públicas, adquiridos en firme por familias y empresas:

- Letras del Tesoro y otros títulos emitidos por los entes territoriales (T_t)³¹.

* Otros activos emitidos por el sistema bancario: transferencias de activos privados y operaciones de seguro. Los denominaremos "otros pasivos del sistema bancario-2" (OPB2).

* Otros activos emitidos por el crédito oficial

³¹Hasta su desaparición, se incluían también los Pagarés del Tesoro y los Forales.

(empréstitos). Los denominaremos "pasivos de otras instituciones financieras-2 (POI2).

Así, podemos escribir:

$$ALP = E + D_v + D_a + D_p + OPB1 + POI1 + T_t + OPB2 + POI2$$

y agrupando

$$ALP = E + D + OPB + POI + T_t \quad ^{32}$$

Hay que señalar que, a pesar de que el Comité de Gobernadores se refiere a este agregado como M4, el Banco de España ha decidido conservar la denominación ALP por encontrarse el público más familiarizado con ella³³.

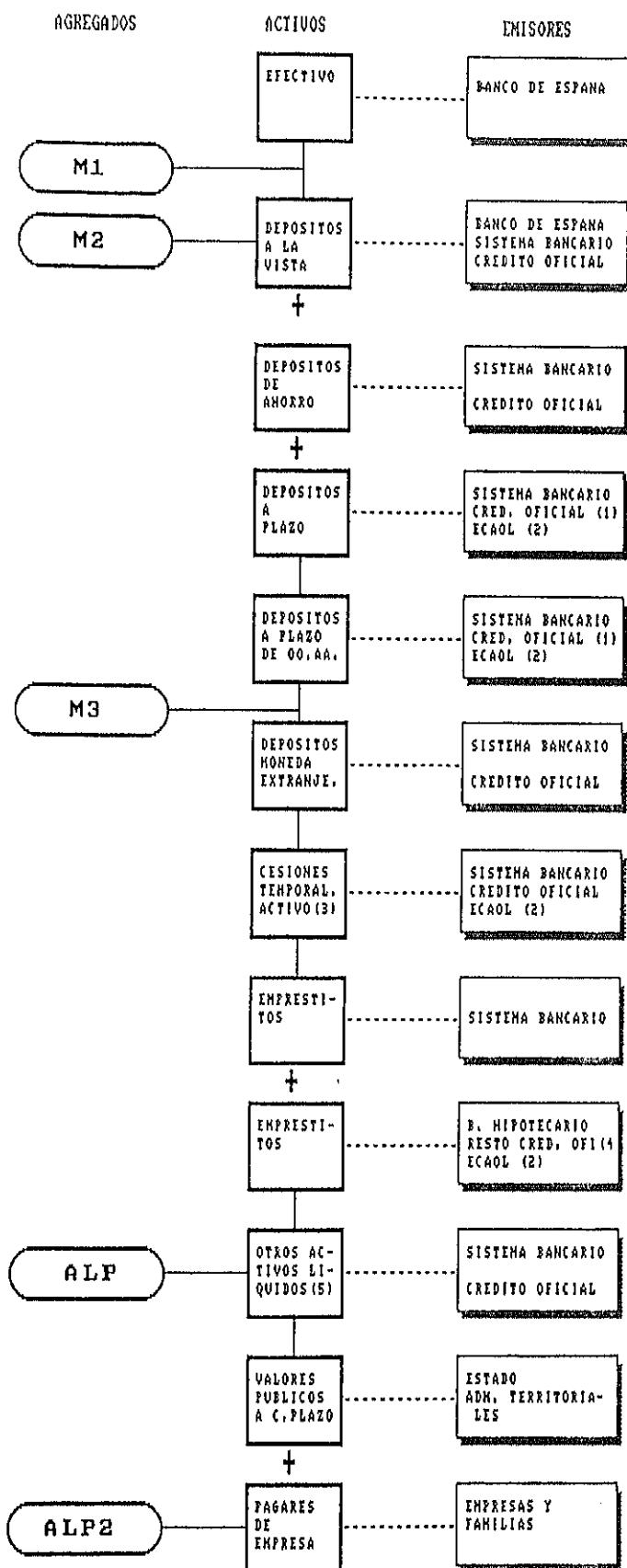
Por último, el agregado ALP2 incluye, además de los activos que componen ALP, los pagarés de empresa en manos del público.

En el cuadro 2.3 podemos observar los activos

³²Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero...", op. cit., pág. 120.

³³Vid. BANCO DE ESPAÑA: "La reforma de los agregados...", op. cit., pág. 15.

CUADRO 2.3.- Activos que componen cada agregado monetario y entidad que los emite.



NOTAS

- (1) Incluye sólo los pagarés emitidos a plazo menor de un año.
- (2) Entidades de Crédito de ámbito operativo limitado.
- (3) Incluye las participaciones de activos.
- (4) Incluye pagarés emitidos a plazo mayor de un año.
- (5) Letras endosadas y avales a pagarés de empresa, operaciones de seguro y transferencias de activos.

que incluye cada agregado monetario, junto a las entidades emisoras de los mismos.

Para seguir y evaluar la evolución de la cantidad de dinero se requiere un instrumental complejo, que permita valorar a corto y a medio plazo el significado de las desviaciones del agregado monetario respecto a una senda de referencia, coherente con las previsiones establecidas en la programación monetaria anual³⁴.

El Banco de España realiza este seguimiento a corto plazo a partir del "avance decenal" de los agregados monetarios, estimando la evolución mensual de los activos líquidos en mano del público (ALP), así como del resto de los agregados (ALP2, M3, M2 Y M1), y de los activos líquidos que los componen³⁵.

El banco central español realiza, asimismo, un seguimiento de los agregados crediticios: crédito

³⁴Vid. BANCO DE ESPAÑA: "Criterios empíricos que sustentan la selección de los nuevos agregados monetarios", Boletín Económico del Banco de España, septiembre 1993, pág. 21.

³⁵Vid. CABRERO, A. y SANCHEZ, I.: "Métodos de predicción de los agregados monetarios", Boletín Económico del Banco de España, septiembre 1993, pág. 21.

interno a empresas y familias, y a las Administraciones Públicas.

El carácter decenal se justifica por la periodicidad con que el Banco de España dispone de la información, en especial de las entidades obligadas a presentar la declaración del coeficiente de caja (COCA) cada diez días, sobre sus pasivos computables³⁶.

El seguimiento del agregado ALP, atendiendo a la fuente de información, a la periodicidad en la obtención de datos, así como al desfase en el conocimiento de dichos datos, es realizado por el Banco de España distinguiendo los distintos componentes de dicho agregado, según se observa en el cuadro 2.4.

A efectos del seguimiento que de este agregado realiza el Banco de España, los ALP se desglosan en

³⁶Vid. CABRERO, A. y SANCHEZ, I.: "Métodos de predicción de los agregados monetarios", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9326, Madrid, 1993, págs. 13-15.

Cuadro 2.4

ESTIMACION DEL AGREGADO ALP en función de sus componentes

<u>ACTIVOS LIQUIDOS COMPUTABLES (ALC)</u>	<u>Fuente</u>	<u>Periodicidad</u>	<u>Desfase</u>	<u>% sobre ALP(b)</u>
1. Activo líquidos computables banca	COCA	Diaria	Una decena	30,56
2.- Activo líquidos computables cajas	COCA	Diaria	Una decena	31,58
3.- Activo líquidos en las E.O.C.	COCA	Diaria	Una decena	0,98
<u>ACTIVOS LIQUIDOS NO COMPUTABLES (ALNC)</u>				
4.- Efectivo en manos al público	COCA Y B.E	Diaria	Una decena	10,19
5.- Valores del Estado (6+7+8)	COCA	Diaria	Una decena	19,59
6.- Pagarés del Tesoro: repos y en firme	Balance	Fin de mes	1,5 meses	
7.- Letras del Tesoro: repos y en firme	COCA	Diaria	Una decena	6,58
	Balance	Fin de mes	1,5 meses	
8.- Cesiones de deuda a medio y largo plazo	COCA	Diaria	Una decena	13,01
	Balance	Fin de mes	1,5 meses	
9.- Pasivos de las cooperativas	COCA	Mensual: media datos diarias	Un mes	3,41
10.- Activos líquidos en el ICO	Balance	Fin de mes	1,5 meses	1,75
11.- Activos líquidos en las ECAOL	COCA	Mensual: media datos diarios	Un mes	
12.- Depósitos en el Banco de España	B.E.	Diaria	Un día	0,34
13.- Transferencias de activos	Balance	Fin de mes	1,5 meses	0,28
14.- Operaciones de seguros	Comunicación telefónica	Diaria	Una decena	0,35
15.- Pagarés forales	Dirección Gral. Coordinación H.T.	Mensual: día 15 de cada mes		0,00

(a) Entidades Oficiales de Crédito

(b) Datos calculados sobre medias de cifras diarias, correspondientes a diciembre de 1993

Fuente: Banco de España, "Boletín Económico", febrero 1994 y elaboración propia.

dos componentes³⁷:

a) Activos líquidos computables, formados por los pasivos líquidos del sistema crediticio, sometidos a cumplimiento decenal del coeficiente de caja³⁸.

b) Activos líquidos no computables, que engloban el resto de pasivos líquidos del sistema crediticio no sometidos al coeficiente de caja, o que estando sometidos tengan obligación de cumplimiento mensual. Se incluyen también aquí los pasivos líquidos emitidos por el Estado y por otras Administraciones

³⁷Vid. CABRERO, A. y SANCHEZ, I.: "Métodos de predicción de...", op. cit., pág. 23. Para un análisis detenido sobre la construcción de series históricas de un amplio conjunto de variables financieras relativas al sector monetario de la economía española, así como los criterios adoptados en su construcción, vid. CUENCA, J.A.: "Variables para el estudio del sector monetario: Agregados monetarios y crediticios, y tipos de interés sintéticos", Banco de España, Servicio de Estudios, Documento de Trabajo nº 9416, Madrid 1994.

³⁸Se incluyen aquí los depósitos, empréstitos, letras endosadas y avales prestados a pagarés de empresa, cesiones temporales y participaciones de activos privados, emitidos por bancos, cajas de ahorro y Entidades oficiales de crédito.

Públicas³⁹.

En el cuadro 2.4 antes mencionado aparece el porcentaje que representa sobre el total de ALP cada uno de sus componentes, agrupados según el criterio anteriormente expuesto.

Así, se observa que los activos líquidos compatibles decenalmente suponen cerca del 65% del agregado, frente al 35% de los activos no computables, o computables mensualmente.

Asimismo, aproximadamente un 95% de la información está disponible diariamente, lo que facilita el seguimiento del agregado por las autoridades monetarias.

³⁹ Están formados por los valores a corto plazo del Estado y otras Administraciones Públicas, adquiridos por el público tanto en firme como temporalmente, así como las adquisiciones temporales de deuda pública a medio y largo plazo, el efectivo en manos del público, los pasivos líquidos de las cooperativas, del ICO y de las ECAOL, transferencias de activos, pasivos por operaciones de seguro y los depósitos de los particulares en el Banco de España.

2.3.- La aplicación de la política monetaria en España.-

2.3.1.- Estrategia global.-

A partir de 1973 el Banco de España comenzó a aplicar una política monetaria activa, frente a su actuación en períodos anteriores, en los que aplicaba un sistema de "dinero pasivo", según el cual la oferta monetaria se adaptaba de forma pasiva a los requerimientos de la demanda de dinero⁴⁰.

El banco central español comenzó a diseñar entonces un esquema de control monetario en dos niveles⁴¹:

⁴⁰vid. PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. Y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero...", op. cit., pág. 115. Para un análisis muy detallado de la evolución de la instrumentación de la política monetaria española desde 1973, pueden consultarse las ediciones anteriores de dicho manual.

⁴¹para un análisis teórico detallado, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., RODRIGUEZ SAIZ, J.A., PAREJO GAMIR, A., CALVO, A. Y GALINDO, M.A.: "Teoría y política monetaria", Ed. AC, 2ª edición, Madrid 1994, cap. 2. Para una descripción detallada del caso español, vid. ROJO, L.A. Y PEREZ, J.: "La política monetaria en España: objetivos e instrumentos", Servicio de Estudios del Banco de España, serie A, nº

a. En un primer nivel, las autoridades establecen unos objetivos finales en términos de crecimiento del gasto nominal, que tratan de alcanzar a través del control de un agregado de liquidez amplio, que se constituye en objetivo intermedio de la política monetaria, y que proporcionan información adelantada sobre la evolución de los objetivos últimos.

Las disponibilidades líquidas o M3⁴² fueron el agregado monetario seleccionado inicialmente como objetivo intermedio.

b. En el segundo nivel, el objetivo de crecimiento del agregado monetario se conduce mediante el control de una variable instrumental u operativa, estrechamente relacionada con aquél. Como variable operativa se eligieron los Activos de Caja

10, Madrid 1977. Asimismo vid. ARIZTEGUI, J.: "La política monetaria, un período crucial", en "La economía española de la transición y la democracia", J.L. García Delgado editor, CIS, 1990.

⁴²Definidas entonces de forma más restrictiva que hoy, como efectivo en manos del público más todo tipo de depósitos de éste en el sistema bancario.

del sistema bancario⁴³.

La doble elección de M3 y los activos de caja suponía obviamente admitir las fluctuaciones en los tipos de interés y en el tipo de cambio que fuesen necesarias para asegurar que ambos agregados evolucionasen de acuerdo con la senda programada⁴⁴.

Por último en este esquema, el control de la variable operativa se realiza a través del manejo de los instrumentos primarios disponibles de la política monetaria⁴⁵.

No obstante, la existencia hasta la segunda mitad de los años 80 de importantes controles de capital limitaba la integración de los mercados monetarios y de capitales españoles con los del resto del mundo, proporcionando una notable autonomía a la instrumentación de la política monetaria para

⁴³Se definen como los depósitos y disponibles en cuentas de crédito de dicho sistema en el Banco de España.

⁴⁴Vid. AYUSO, J. y ESCRIVA, J.L.: "La evolución del control monetario en España", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9325, Madrid 1993, pág. 5.

⁴⁵Coefficiente de caja, créditos y redescuento, operaciones de mercado abierto, etc.

controlar la liquidez interna⁴⁶.

Los logros de este esquema de aplicación de la política monetaria fueron notables, tanto en términos de cumplimiento del objetivo intermedio como en términos de corrección de las tensiones inflacionistas.

Ahora bien, a partir de 1984 sobre todo, empieza a producirse un fuerte proceso de innovación financiera, que supone la aparición y desarrollo de nuevos intermediarios, mercados, activos y operaciones y técnicas financieras. El Banco de España empezó a otorgar una importancia creciente a la estabilidad del sistema financiero, así como a la evolución ordenada de los mercados financieros, que contribuyeran a mejorar el funcionamiento de los mecanismos de transmisión de la política monetaria. Desde este punto de vista, la estabilidad de los

⁴⁶Vid. RODRIGUEZ SAIZ, L. y PAREJO GAMIR, J.A.: "Déficit público, crisis económica y política monetaria", Hacienda Pública Española nº 88, Madrid 1984, págs. 74-75.

tipos de interés adquiriría una mayor relevancia⁴⁷.

Como resultado de estos acontecimientos, entre otros, el Banco de España comenzó a relajar el control de los activos de caja en favor de una variable operativa de tipos de interés a muy corto plazo, de forma que el esquema vigente en la actualidad se basa, principalmente, en asegurar, a corto plazo, una fluctuación reducida de los tipos de interés en torno a los niveles fijados por las autoridades monetarias⁴⁸, como veremos con más detenimiento en apartados posteriores de este capítulo de nuestra Tesis Doctoral.

A partir de 1984 el Banco de España también comenzó a preocuparse además por la evolución del tipo de cambio, y la influencia negativa que la variabilidad del mismo ejercía sobre la actividad

⁴⁷Vid. AYUSO, J. y ESCRIVA, J.L.: "La evolución del control monetario...", op. cit., pág. 9, así como las diversas ediciones del "Manual de Sistema Financiero...", de J.A. PAREJO GAMIR y otros, op. cit., cap. 5.

⁴⁸Vid. ESCRIVA, J.L. y SANTOS, R.: "Un estudio del cambio de régimen en la variable instrumental del control monetario en España", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9111, Madrid 1991, págs. 28-29.

económica, en particular sobre los flujos comerciales, como también veremos posteriormente con mayor detalle. Este proceso culmina con el ingreso de la peseta en el SME el 19 de junio de 1989, con el beneficio de una banda de fluctuación ancha del $\pm 6\%$.

En ese momento la autoridad monetaria española optó pues por la consecución de dos objetivos intermedios⁴⁹:

a. Un objetivo intermedio interno, de carácter monetario, encaminado a lograr el control del crecimiento de los ALP.

b. Un objetivo intermedio externo, de carácter cambiario, dentro de los compromisos adquiridos por España dentro del mecanismo de cambios del SME.

No obstante, esta estrategia mixta seguida por el Banco de España ha puesto de manifiesto en multitud de ocasiones la dificultad de compatibilizar los objetivos interno y externo de la política

⁴⁹Vid. FERNANDEZ DE LIS, S.: "La política monetaria española tras la integración en el SME", Economistas nº 40, Madrid, octubre-noviembre 1989, págs. 28-29.

monetaria. Cuanto más estrecho sea el control sobre uno de ellos, mayor ha de ser la flexibilidad en el control del otro⁵⁰.

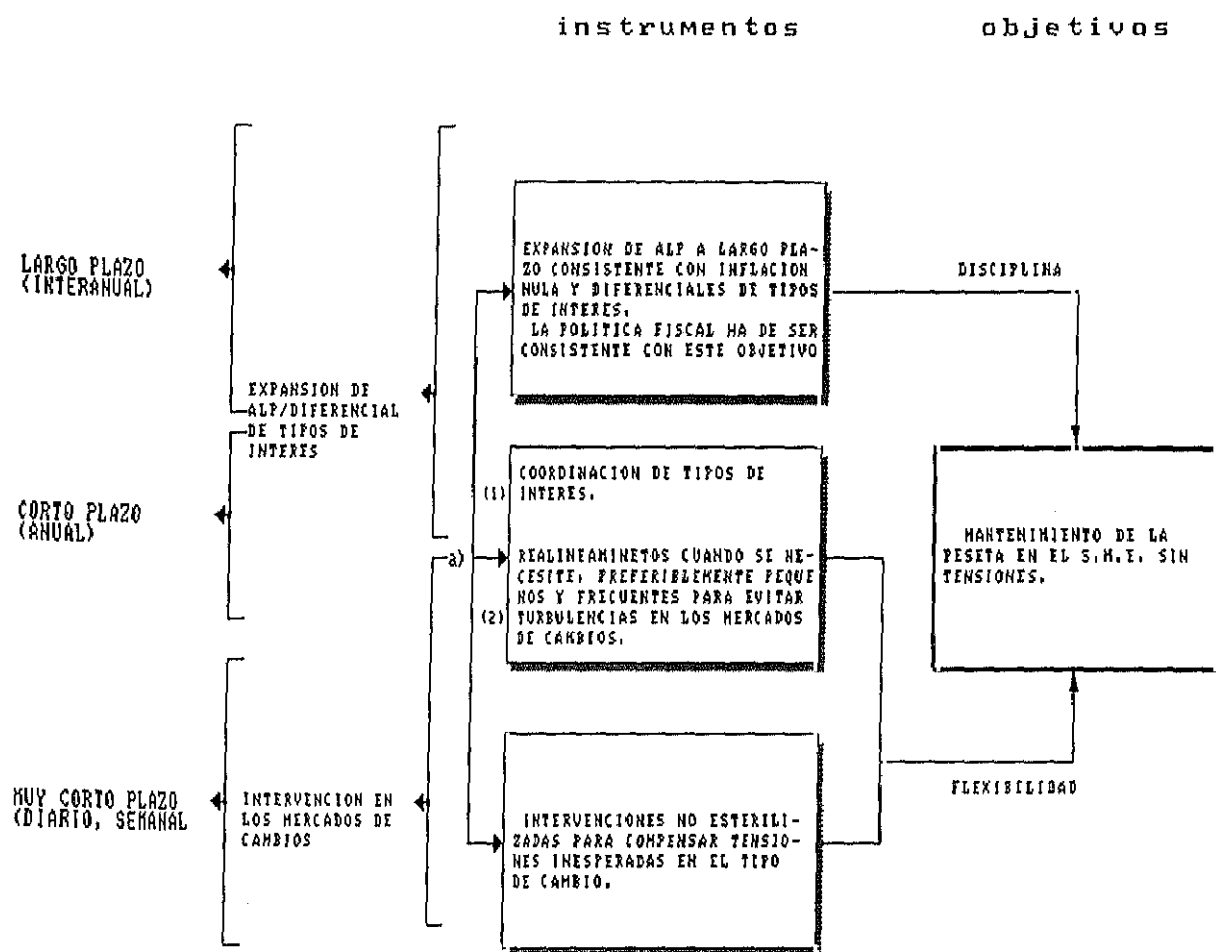
El banco emisor español ha optado ante este problema precisamente por una instrumentación flexible de los objetivos monetarios cuantitativos.

El esquema de control asumido por las autoridades monetarias españolas puede analizarse, teniendo en cuenta los diferentes plazos, en la figura 2.1.

En la programación monetaria realizada por el Banco de España para 1995, sin embargo, dentro del marco de su Ley de Autonomía, se ha planteado una estrategia directa de objetivos de precios, abandonando la elección del agregado ALP como objetivo intermedio de su política, e incluyendo el mismo dentro de una amplia batería de indicadores monetarios y financieros, que han de servir de

⁵⁰Vid. RODRIGUEZ SAIZ, L. y PAUL, J.: "La política monetaria en el nuevo marco europeo", Papeles de Economía Española, Suplementos sobre el Sistema Financiero, nº 37, pág. 54.

FIGURA 2.1.- INSTRUMENTACION ACTUAL DE LA POLITICA MONETARIA
ESPAÑOLA.-



NOTAS:

a) La observación del comportamiento de los mercados de cambios puede conducir a:

- 1) Ajustes en los diferenciales de tipos de interés a corto plazo.
- 2) Realineamientos.
- 3) Cambios en la senda de expansión a largo plazo de ALP.

FUENTE: J. VINALS, "The EMS, Spain and macroeconomic policy", en P. De Grauwe y L. Papademos eds., "The European Monetary System in the 1990's", Centre for European Policy Studies, 1990, pg. 215.

testigo para comprobar la evolución de los precios⁵¹.

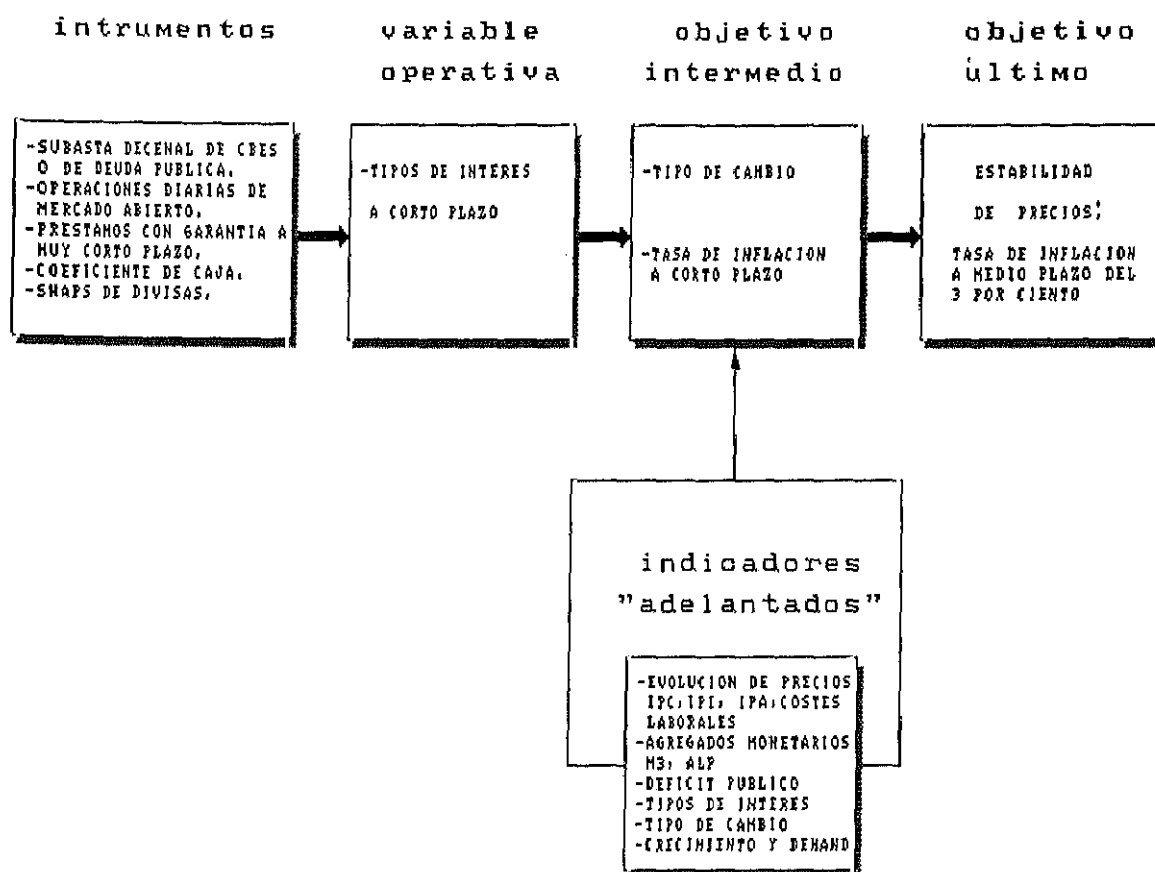
Podemos describir esquemáticamente también el proceso de aplicación de la política monetaria española en la figura 2.2, donde aparecen definidos los objetivos últimos de dicha política , los objetivos intermedios, la variable operativa y los instrumentos primarios.

Este esquema es asumido por la propia Ley de Autonomía del Banco de España, que en su artículo 8 determina que dicho Banco formulará la política monetaria, estableciendo, en su caso, objetivos intermedios de crecimiento de las magnitudes monetarias o de tipo de interés, o utilizando otros procedimiento que juzgue convenientes.

Y el artículo 9 de la mencionada norma legal habilita al banco central español a utilizar los instrumentos que considere adecuados para alcanzar los objetivos mencionados en el artículo anterior.

⁵¹Vid. SAIZ, F.: "El Banco de España cambia el rumbo y fija una inflación inferior al 3% en 1997", en Diario "Expansión", Madrid 26 de noviembre de 1994, pág. 27.

**FIGURA 2.2.-ESQUEMA DE LA INSTRUMENTACION DE LA POLITICA MONETARIA
ESPAÑOLA EN LA ACTUALIDAD.**



FUENTE: Elaboración propia.

Vamos a pasar a continuación a analizar con mayor detalle los elementos y etapas fundamentales en la estrategia del Banco de España para la instrumentación de su política monetaria, una vez efectuadas estas consideraciones generales sobre el conjunto de la misma.

2.3.2.- El objetivo intermedio de la política monetaria española.-

El Banco de España viene estableciendo desde 1973 objetivos en términos de un agregado monetario amplio, como ya dijimos. Inicialmente eligió M3, por la mayor capacidad de control de este agregado, frente a los tipos de interés, y por su mayor relación con los objetivos finales de la política

monetaria⁵².

Tras un período de transición, en efecto, en el cual los objetivos para la cantidad de dinero sólo constituían referencias de carácter interno, siendo publicadas a posteriori, es a partir de 1978 cuando el Banco de España comenzó a hacer público su objetivo intermedio en forma de banda de expansión para M3. En el período 1978-1983 el crecimiento de este agregado monetario se mantuvo dentro de los objetivos monetarios programados, excepto en 1978 y 1979⁵³.

El ritmo de expansión de M3 y su relación con la banda objetivo señalada por la autoridad monetaria en el período 1978-1983 puede observarse en el cuadro

⁵²Una M3 definida entonces, como ya expusimos anteriormente. Vid. BANCO DE ESPAÑA, "Informe Anual 1973", pág. 115. Para un análisis detenido del por qué de la elección de M3 frente a M1 y M2 y frente a diversos agregados crediticios, vid. ROJO, L.A. y PEREZ, J.: "La política monetaria en...", op. cit., págs. 16-19.

⁵³Vid. FERNANDEZ DIAZ, A., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L.: "Curso de Política Económica", ed. AC, Madrid, 2ª edición, 1993, cap. 21 y AYUSO, J. y ESCRIVA, J.L.: "La evolución del control...", op. cit., págs. 6-7. La consecución de los objetivos monetarios previstos permitió una reducción notoria de la inflación, que pasó de niveles superiores al 15% en los últimos años 70, a tasas por debajo del 10% a mitad de la década de los 80.

CUADRO 2.5.- Crecimiento porcentual de M3 y banda objetivo
en el período 1978-1983.-

AÑO	BANDA OBJETIVO	CRECIMIENTO EFECTIVO	CONSECUCION DEL OBJETIVO
1978	14,5-19,5	19,8	NO
1979	15,5-19,5	19,9	NO
1980	16-20	17,4	SI
1981	14,5-18,5	15,4	SI
1982	13,5-17,5	16,8	SI
1983	11-15	12,8	SI

*Fuente: Banco de España, diversos "Boletines Estadísticos" mensuales
y elaboración propia.*

2.5.

Como puede verse en él, en el período 1980-1983 se consiguieron alcanzar los objetivos de crecimiento de M3 previstos, tras haberse rebasado en 1978 y 1979.

A partir de 1984 los objetivos de crecimiento de la cantidad de dinero se establecieron en términos de una definición de liquidez más extensa: los activos líquidos en manos del público (ALP)⁵⁴.

La causa de esta sustitución hay que buscarla en la progresiva pérdida de estabilidad en la relación entre M3 y el nivel de gasto monetario. Esa creciente inestabilidad se manifiesta en la aparición de nuevos intermediarios e instrumentos financieros, dentro de un vigoroso proceso de innovación financiera⁵⁵ al

⁵⁴Vid. GIL, G.: "Sistema Financiero Español", Banco de España, Servicio de Estudios, Madrid 1984, pág. 37. Estos ALP, igual que dijimos con M3, estaban definidos de una forma más restrictiva que en la actualidad.

⁵⁵Entre los nuevos instrumentos podemos citar, por su importancia, los Pagarés y Letras del Tesoro, títulos hipotecarios, bonos de caja y tesorería, pagarés de empresa y bancarios, etc.

Estos títulos han tenido una notable expansión, como consecuencia de su gran liquidez y mayor rentabilidad que los depósitos tradicionales. A este respecto, vid. PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. y CALVO, A.: "Manual de Sistema

que ya nos referimos antes.

La elección de ALP como objetivo intermedio de la política monetaria española a partir de 1984 perseguía controlar un agregado que neutralizase en el interior de su definición los desplazamientos del público hacia activos distintos de los depósitos, transformables en liquidez con facilidad y sin costes elevados⁵⁶.

Podemos analizar la evolución de la estructura interna de ALP en el cuadro 2.6, apreciándose claramente este proceso de sustitución al que hemos hecho referencia, y que determinó el cambio de agregado monetario como objetivo intermedio de la política monetaria española.

Ya en el año 1983 las autoridades monetarias españolas, además de fijar un objetivo de crecimiento para M3 ⁵⁷, establecieron una banda objetivo para

Financiero...", op. cit., pág. 125.

⁵⁶Vid. ESCRIVA, J.L. y MALO DE MOLINA, J.L.: "La instrumentación de la...", op. cit., pág. 39.

⁵⁷Como ya vimos, la banda establecida fue del 11-15%, con una tasa de crecimiento efectiva del 12,7%.

CUADRO 2.6.- Estructura interna de ALF.

Distribución por instrumentos y evolución (1)

INSTRUMENTOS	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Efectivo	8,3	8	8	7,9	7,9	8,2	8,4	8,9	9,9	10,2	9,9
Depósitos vista	17,5	16,4	16,3	16,6	17	18	17,7	19	18,3	16,2	14,8
Depósitos ahorro	22	20,7	20,4	19,7	18,5	18,4	17,1	17,5	17,6	17	16,5
Depósitos plazo	44,2	45,7	40,1	33,9	30,6	28,4	27,7	27,4	28,3	30,1	31,5
Otros activos líquidos	8	9,2	15,2	21,9	26	27	29,1	27,2	25,9	26,5	27,2

(1) En % sobre el agregado. Cifras calculadas sobre datos a fin de mes.

(a 31 de diciembre de cada año).

Fuente: Banco de España, diversos Boletines Estadísticos y elaboración propia.

ALP entre el 14 y el 18%⁵⁸. Sin embargo, esto no significa que este agregado fuera considerado en sentido estricto un objetivo intermedio en dicho año, sino sólo un indicador importante, que permitiera comprender las alteraciones en la evolución de M3.

En 1984 el Banco de España adopta, como ya se ha señalado anteriormente, el agregado ALP como objetivo intermedio de su política monetaria. Esto no supuso aún el abandono definitivo de M3, que fue considerado también un objetivo intermedio a más corto plazo, fijándose para él una banda de fluctuación entre el 8,5 y el 12,5%, situándose su tasa efectiva de expansión en el 12,8%.

Sin embargo, a partir de 1985, M3 fue considerado exclusivamente indicador de la política monetaria española, perdiendo su carácter previo de objetivo intermedio.

Los objetivos de ALP se establecen por el Banco de España también en términos de banda de crecimiento para el conjunto del año, cuya amplitud ha oscilado

⁵⁸La tasa de crecimiento efectiva de ALP en dicho año fue del 16,1%, dentro de la banda fijada.

entre tres y cuatro puntos porcentuales.

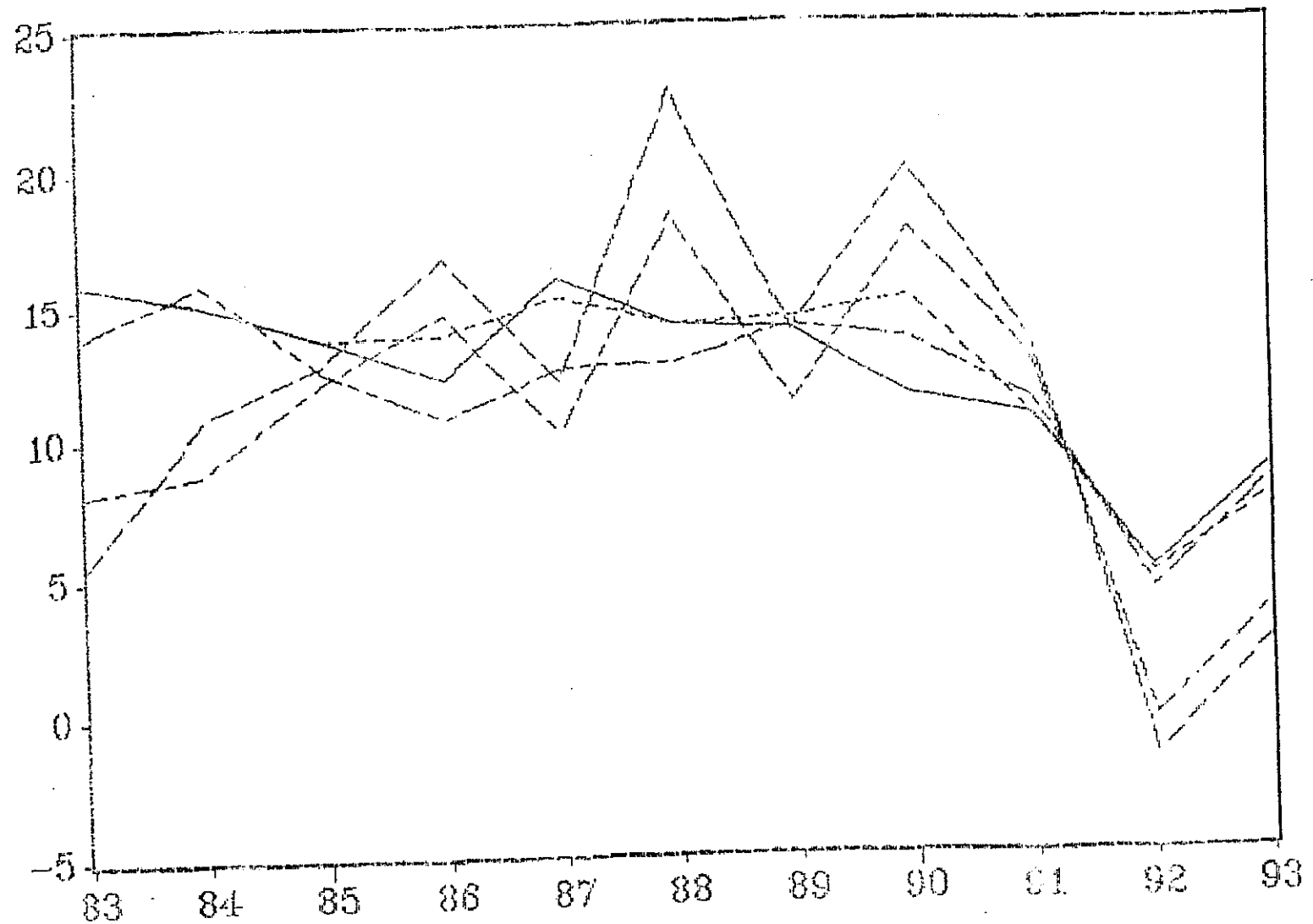
Un primer anuncio de los objetivos tiene lugar con motivo de la presentación de los Presupuestos del Estado en el Parlamento. Posteriormente, en el primer número del Boletín Económico del Banco de España de cada año se realiza un análisis de los objetivos que van a estar vigentes a lo largo del ejercicio, así como los supuestos que sirven de base a la autoridad monetaria española para su concreción⁵⁹.

Los objetivos tienen, en principio, vigencia para el cómputo del año natural. No obstante, ante modificaciones sustanciales en los escenarios macroeconómicos, el Banco de España ha comunicado a veces su disposición a tolerar ciertas desviaciones respecto a los objetivos de partida.

En el gráfico 2.1 podemos observar los ritmos de expansión de los distintos agregados monetarios en el período 1983-1993, que nos muestran la mayor estabilidad en general de la evolución de los agregados amplios, y una fuerte inestabilidad en la

⁵⁹Vid. ESCRIVA, J.L. y MALO DE MOLINA, J.L.: "La instrumentación de la...", op. cit., pág. 30.

EL PERIODO 1983-1993.



ALP	M1	M3
ALP2	M2	

Fuente: Banco de España, diversos Boletines Estadísticos mensuales y elaboración propia.

evolución de M1 y M2.

Asimismo, en el cuadro 2.7 pueden observarse las bandas de objetivos que para los ALP han venido estableciéndose desde 1984, así como la evolución efectiva de los activos líquidos en manos del público. También se incluyen en él los objetivos de inflación fijados por el Gobierno, así como los efectivamente alcanzados.

Tras los buenos resultados en la consecución del objetivo intermedio previsto desde 1980 hasta 1986, a pesar de haberse situado la tasa de crecimiento del agregado monetario en el límite superior de la banda objetivo de crecimiento, en 1987 se superó ampliamente el objetivo, desviándose en más de cinco puntos del centro de la banda.

Los malos resultados en la consecución del objetivo intermedio determinaron que, a partir de 1986, el Banco de España no intentara situarse en el centro de la banda de fluctuación fijada, como hiciera hasta ese año, sino que, en función de sus posibilidades de control y de las circunstancias

CUADRO 2.7.-

Objetivos de inflación y de crecimiento del agregado ALP, y tasas de expansión efectivas de ambas variables en España en el período 1984-94.

AÑO	BANDA OBJETIVO PARA ALP	EVOLUCION EFECTIVA DE ALP	CUMPLIMIENTO	OBJETIVO DE INFLACION (1)	INFLACION REAL
1984	11-15	14,5	SI	10-10,5	10,9
1985	11,5-14,5	14,3	SI	7-8	8,5
1986	9,5-12,5	12,4	SI	8	11,1
1987	6,5-9,5	13,2	NO	5	5,3
1988	8-11	13,4	NO	3,8	5,7
1989	6,5-9,5	12,8	NO	4,1	7,1
1990	6,5-9,5	11,7	NO	6,8	7,4
1991	7-11	10,8	SI	6	7
1992	8-11	5,2	POR DEBAJO	5,7	6,5
1993	4,5-7,5	8,6	NO	5,2	4,5
1994	3-7	-	-	3,4	-

(1) Los datos de la inflación corresponden al deflactor del PIB, excepto para 1987, en que el objetivo se fijó para el IPC.

Fuente: Banco de España, diversos Boletines Económicos y Estadísticos; OCDE, "Economic Surveys", diversos años, y "Main Economic Indicators", y elaboración propia.

vigentes, se situaría en cualquiera de sus zonas⁶⁰.

Entre 1988 y 1990 tampoco se alcanza el objetivo intermedio previsto. En 1991 la tasa de crecimiento de los ALP vuelve a situarse en el límite superior de la banda, haciendo dudar de la consecución real del objetivo previsto. A pesar de que en 1992 se situó por debajo del límite inferior de la banda, en 1993 vuelve a sobrepasarse el objetivo monetario.

A la vista de estos resultados, podemos señalar que la política monetaria española no ha sido especialmente eficaz en la consecución de sus objetivos monetarios desde 1986⁶¹.

Este hecho ha determinado que únicamente en

⁶⁰Vid. FERNANDEZ DIAZ, A., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L.: "Curso de Política...", op. cit., pág. 682.

⁶¹Las autoridades del Banco de España, en sus "Informes Anuales" y en los diversos "Boletines Económicos" mensuales, han tratado de justificar estas desviaciones por diversos motivos, especialmente el comportamiento del déficit público (derivado de una política fiscal errática llevada a cabo por el Gobierno), la internacionalización creciente de nuestra economía y el acusado proceso de innovación financiera.

1992⁶² consiguiera alcanzarse el objetivo de inflación previsto por el Gobierno en los Presupuestos Generales del Estado. La desviación al alza respecto al objetivo de inflación es especialmente relevante en el período 1987-89, manteniéndose esos resultados negativos en la consecución del objetivo estabilidad de precios hasta la actualidad.

Vamos a pasar ahora a analizar con más detalle cuál ha sido la evolución del agregado ALP mientras ha sido considerado objetivo intermedio de la política monetaria española. Dicha evolución se ha visto afectada por continuas perturbaciones, de naturaleza e intensidad variables, que determinaban que su nivel a lo largo del ejercicio no coincidiera con la senda programada por el banco central.

Las principales causas de estas perturbaciones habría que buscarlas en⁶³:

⁶²Año en el que, como hemos visto, la expansión real de los ALP se situó por debajo del objetivo monetario previsto.

⁶³Vid. BANCO DE ESPAÑA: "Criterios empíricos que sustentan...", op. cit., pág. 30.

1. Fluctuaciones en el nivel de actividad económica.

2. Inestabilidad a corto plazo de la demanda de dinero.

3. Movimientos de los factores autónomos de creación de liquidez.

4. Dificultades para estimar con precisión el perfil estacional de las series monetarias.

Estos factores determinaron que el Banco de España tradicionalmente haya asumido estas desviaciones a corto plazo, considerando una determinada tasa de variación intermensual del agregado adaptable a sus condicionamientos estacionales⁶⁴. Con este criterio se evitaban reconsideraciones frecuentes en la evolución de los objetivos, que pudieran verse influidas por

⁶⁴A este respecto, el Banco de España ha utilizado una regla de "base drift". Esta regla teórica de fijación de objetivos supone aceptar la desviación efectiva producida hasta el momento respecto a la senda anual, estableciendo en el mes siguiente un ritmo de expansión igual a la tasa de crecimiento que rige como objetivo anual, como medida para corregir esa desviación. Para un análisis más detallado de esta técnica, vid. SANZ, B.: "Los agregados monetarios en España y su carácter como objetivos intermedios", Banco de España, Boletín Económico, diciembre 1988.

perturbaciones de carácter pasajero.

Estas tendencias han definido una línea de flexibilidad en el papel desempeñado por el objetivo intermedio de la política monetaria. Las desviaciones que se producen respecto a las sendas de referencia establecidas por el Banco de España no constituían un mecanismo de reacción automática por parte de las autoridades monetarias, como ocurrió en gran medida hasta comienzos de la década de los ochenta⁶⁵.

Por lo que respecta a la evolución efectiva seguida por los ALP, tras el buen comportamiento que había experimentado dicho agregado en 1985, en 1986 se produjo una gran inestabilidad en la demanda del mismo, que "llevó al Banco de España a relegar en ciertos períodos, transitoriamente, sus objetivos de cantidades, poniendo mayor énfasis en una evolución ordenada de los tipos negociados en los mercados monetarios"⁶⁶.

Estas dificultades ya aparecieron en el momento

⁶⁵Vid. ESCRIVA, J.L. y MALO DE MOLINA, J.L.: "La instrumentación de la política..., op. cit., pág. 33.

⁶⁶Vid. BANCO DE ESPAÑA: "Informe Anual 1987", pág. 43.

de realizar la programación monetaria para dicho año, en especial a la hora de realizar las previsiones de expansión de ALP, debidas fundamentalmente a la nueva normativa fiscal:

a. Las repercusiones de la implantación del IVA.

b. Cambios en la normativa fiscal de determinados activos financieros por la Ley 14/1985⁶⁷.

En esta situación, el Banco de España estableció una banda de tres puntos para la expansión de ALP, entre el 9,5% y el 12,5%, aunque sin precisar a priori un punto de referencia dentro de la misma, reservándose la posibilidad de tratar de situarse en alguno de los extremos de dicha banda, en función de la evolución de la demanda de los ALP⁶⁸.

⁶⁷La Ley 14/1985, de 29 de mayo, reguladora de los aspectos fiscales de determinados activos financieros, estableció un trato fiscal favorable para los Pagares del Tesoro, lo que provocó un fuerte trasvase de fondos hacia este activo, inutilizándolos como instrumentos adecuados para la aplicación de la política monetaria. Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero...", op. cit., cap. 6.

⁶⁸Vid. RODRIGUEZ SAIZ, L. y PAUL, J.: "La política monetaria en el nuevo marco...", op. cit., pág. 53.

A final de 1986 la expansión efectiva de ALP fue del 11,9%, cercana al límite superior de la banda fijada a principio de año por el Banco de España.

Durante 1987 se agudizaron los problemas reseñados. La autoridad monetaria estableció una banda de crecimiento para ALP entre el 6,5% y el 9,5%, situándose el crecimiento efectivo en el 14,3%, muy por encima de los objetivos fijados.

Esta situación es el reflejo de un notable empeoramiento de la relación entre la evolución de ALP y la renta nominal, lo que puso en duda el mantenimiento de este agregado como objetivo intermedio de la política monetaria.

Tras el ingreso de España en la Comunidad Europea en 1986, se pone de manifiesto además la pérdida creciente de autonomía de nuestra política monetaria en un contexto de economías interdependientes, con una creciente influencia de

los flujos internacionales de capitales⁶⁹.

El Banco de España fue prestando entonces, a partir de ese momento, cada vez mayor atención al comportamiento del tipo de cambio, aún cuando el mismo no fuese considerado todavía como objetivo intermedio de nuestra política monetaria. Así, en 1986 el banco central español comienza a observar la evolución de un "índice de posición efectiva nominal" frente a los países de la C.E., exceptuados Grecia y Portugal⁷⁰. En 1988 dicho índice fue sustituido por el tipo de cambio nominal bilateral frente al marco alemán.

En 1988 vuelve a recuperarse la estabilidad

⁶⁹Vid. ORTEGA, R.: "Algunas cuestiones relativas al presente de la política monetaria", Papeles de Economía Española nº 36, Madrid 1988, pág. 32. Para un análisis más detenido, vid. MALO DE MOLINA, J.L. y PEREZ, J.: "La política monetaria española en la transición hacia la Unión Monetaria Europea", Papeles de Economía Española nº 43, Madrid 1990.

⁷⁰Hasta ese momento, y desde 1984, el Banco de España había seguido la evolución de un "índice de posición efectiva nominal" frente a los países desarrollados. Dicho índice ponderaba los tipos de cambio frente a un conjunto de países con los que se mantenía un comercio importante. A este respecto, vid. AYUSO, J. y ESCRIVA, J.L.: "La evolución del control...", op. cit., págs. 22-30; ESCRIVA, J.L. y MALO DE MOLINA, J.L.: "La instrumentación de la política...", op. cit., págs. 17-34; FERNANDEZ DE LIS, S.: "La política monetaria española tras...", op. cit., págs. 26-30.

monetaria. Las autoridades monetarias españolas establecieron una banda objetivo de expansión para los ALP entre el 8% y el 11%, situándose su crecimiento efectivo en el límite superior de la banda. Sin embargo, la aparición de tensiones inflacionistas en el último trimestre del año, como consecuencia de la fuerte expansión de la demanda interna, y la consiguiente espiral costes-precios, con un empeoramiento de las expectativas de inflación, obligaron al Banco de España a endurecer su política monetaria, con la consiguiente escalada de los tipos de interés⁷¹.

No obstante, durante el primer semestre de 1989 se mantienen las tensiones inflacionistas, a pesar del elevado nivel que alcanzaban los tipos de interés⁷². Así, en febrero de dicho año, las autoridades tuvieron que recurrir a un aumento en el

⁷¹vid. RODRIGUEZ SAIZ, L. y PAUL, J.: "La política monetaria en el...", op. cit., pág. 53.

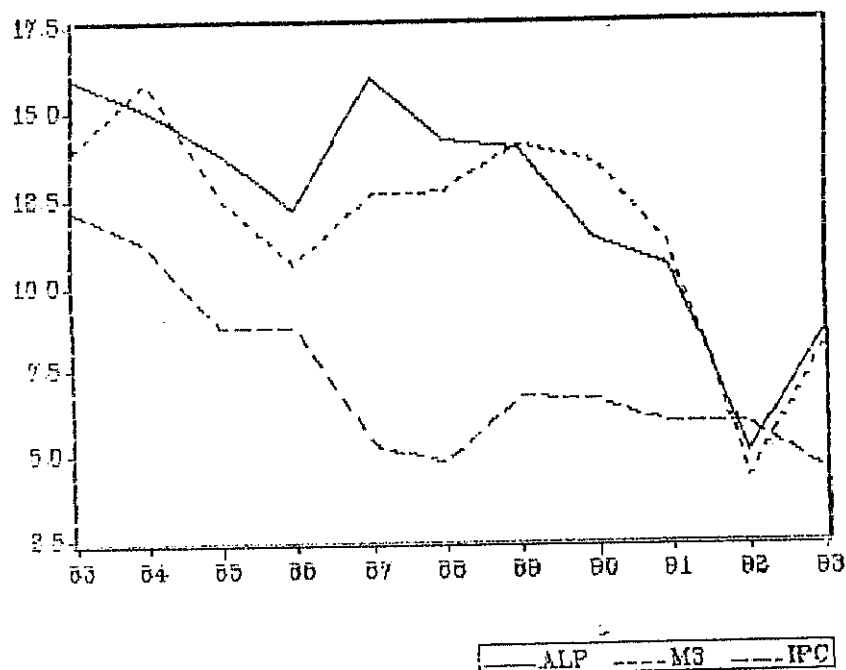
⁷²Los tipos de interés del mercado interbancario a tres meses, tomando medias de cifras diarias, se situaron en 1989 en el 15%, frente a un 9,2% de los países pertenecientes al mecanismo de cambios del SME.

coeficiente de caja y al establecimiento de un depósito obligatorio no remunerado en el Banco de España del 30% sobre la financiación exterior obtenida por los residentes.

Podemos analizar el comportamiento en la evolución de M3 y ALP con respecto al IPC en España en el período 1983-1993 en el gráfico 2.2. En efecto, podemos observar en él que la fuerte reducción de la inflación en el período 1983-1987 coincide con un período de ralentización en los ritmos de expansión monetaria hasta el año 1986. Sin embargo, la aceleración de las tasas de crecimiento de los agregados monetarios entre 1986 y 1989 provocó un nuevo aumento de la inflación, especialmente en 1989. A partir de dicho año, y a pesar de que los agregados monetarios mostraron una evolución muy favorable, la inflación se ha mantenido estancada en los niveles de 1989, y muy por encima de los índices de precios

obtenidos por nuestros socios comunitarios⁷³.

Gráfico 2.2.- Evolución del IPC y de los agregados monetarios M3 y ALP, en España en el período 1983-1993.-



Ante esta falta de credibilidad y eficacia de la política monetaria española en su lucha contra la inflación, las autoridades optaron por formalizar expresamente sus objetivos cambiarios, incorporando

⁷³Las causas fundamentales de esta elevada inflación habría que buscarlas en la desastrosa política fiscal llevada a cabo por el Gobierno, así como en su falta de capacidad para negociar una política de rentas adecuada con los agentes económicos y sociales, que permitiera a la economía española obtener ganancias en términos de competitividad.

la peseta al mecanismo de cambios del SME a partir del 19 de junio de 1989, aunque dicha incorporación se produjera dentro de una banda de fluctuación ancha del $\pm 6\%$ ⁷⁴.

De esta forma, el tipo de cambio se convertía de hecho en objetivo intermedio de la política monetaria española, buscando el anclaje a la política monetaria alemana e importar, a largo plazo, su estabilidad de precios.

Las autoridades españolas pretendían con esta actuación mejorar la eficacia de la política monetaria española a través de un doble efecto⁷⁵:

a. Efecto disciplina. Es un efecto directo del tipo de cambio sobre los precios interiores. Una mayor tasa de inflación interna, ante el mantenimiento del tipo de cambio, se traduce en un

⁷⁴A este respecto, vid. RODRIGUEZ SAIZ, L. y PAUL, J.: "La política monetaria en el...", op. cit., págs. 53-55; AYUSO, J. y ESCRIVA, J.L.: "La evolución del control...", op. cit., págs. 22-30; ESCRIVA, J.L. y MALO DE MOLINA, J.L.: "La instrumentación de la política...", op. cit., págs. 17-34; FERNANDEZ DE LIS, S.: "La política monetaria española tras...", op. cit., págs. 26-30.

⁷⁵Vid. FERNANDEZ DE LIS, S.: "La política monetaria española tras...", op. cit., págs. 26-30.

deterioro de la competitividad frente al exterior.

b. Efecto credibilidad. Es un efecto indirecto que se deriva de la mayor confianza de los agentes económicos respecto a un objetivo más permanente, esto es, el mantenimiento del tipo de cambio, lo que obliga a seguir la estrategia antiinflacionista de los países con una inflación más estable dentro del sistema.

Sin embargo, ambos efectos tienen éxito si la estabilidad del tipo de cambio es percibida por los agentes económicos como sostenible a medio plazo, y esto sólo es posible si el crecimiento de la cantidad de dinero es compatible, en dicho período, con una convergencia de la tasa de inflación interna con la prevaleciente en los países del SME⁷⁶.

Cuando la peseta se incorpora al SME, los agregados monetarios estaban creciendo como ya hemos visto a unos ritmos incompatibles para lograr la convergencia de la inflación española con la de los países más estables del sistema.

⁷⁶Vid. ESCRIVA, J.L. y MALO DE MOLINA, J.L.: "La instrumentación de la política...", op. cit., pág. 20.

Se planteaba entonces la necesidad de frenar la expansión del objetivo intermedio interno de la política monetaria, ALP, sin recurrir a nuevas elevaciones en los tipos de interés, que habrían sido contradictorias con la consecución del objetivo intermedio externo, la estabilidad del tipo de cambio, por cuanto dichas elevaciones de tipos hubieran supuesto una apreciación de la peseta⁷⁷.

La autoridad monetaria española decidió entonces recurrir a dos grupos de medidas transitorias de urgencia⁷⁸:

a. Restricciones temporales a la expansión del crédito bancario concedido a las empresas y a las familias.

b. Medidas de control de cambio que evitasen la posibilidad de eludir esas restricciones por la vía del recurso al crédito exterior, a través de la imposición de un depósito obligatorio no remunerado.

Estos controles se mantuvieron durante el

⁷⁷Vid. AYUSO, J. y ESCRIVA, J.L.: "La evolución del control...", op. cit., págs. 25-26.

⁷⁸Vid. RODRIGUEZ SAIZ, L. y PAUL, J.: "La política monetaria en el...", op. cit., pág. 54.

segundo semestre de 1989 y durante todo el año 1990. Sin embargo, se lograron los objetivos de enfriamiento de la demanda interna, junto con los compromisos cambiarios, gracias a estas medidas de urgencia, y a pesar de que el crecimiento de los ALP en ambos años rebasó el límite superior de la banda objetivo para dichos agregados⁷⁹.

La pérdida de eficacia de los controles del crédito, unida a los costes generados en términos de una asignación ineficiente de recursos, condujo a su eliminación en enero de 1991, seguida unos meses después por el levantamiento de las restricciones a la financiación externa. Tras estas decisiones, el objetivo intermedio clave de la política monetaria española pasa a ser el tipo de cambio.

No obstante, la insuficiencia de la estabilidad cambiaria para suministrar el anclaje necesario a una

⁷⁹Ver Cuadro 2.7.

política antiinflacionista⁸⁰ determinó que el Banco de España continuara estableciendo objetivos de crecimiento para los ALP para evitar comportamientos expansivos que, aunque a corto plazo no aparezcan como inconsistentes con la estabilidad de la moneda, a medio plazo puedan originar una inestabilidad cambiaria⁸¹.

Ahora bien, los compromisos cambiarios excluyen cualquier instrumentación rígida de los objetivos cuantitativos. El énfasis que debe atribuirse al seguimiento de los objetivos monetarios ha de ser diferente en función del período de tiempo considerado⁸²:

⁸⁰Existen otros factores que determinan la mayor o menor credibilidad antiinflacionista de la política aplicada:

- a) El crecimiento de las rentas salariales.
- b) La orientación de la política presupuestaria.
- c) Procesos de inestabilidad en el SME.

Como ya hemos señalado anteriormente el mal comportamiento de los dos primeros factores, que denominamos internos, han contribuido esencialmente a explicar la resistencia a la baja de la tasa de inflación española.

⁸¹Vid. ESCRIVA, J.L.: "Consideraciones sobre el diseño de la política monetaria en España", Papeles de Economía Española nº 54, Madrid 1993, pág. 45.

⁸²Vid. ESCRIVA, J.L. y MALO DE MOLINA, J.L.: "La instrumentación de la política...", op. cit., págs. 27-28.

a) A corto plazo, el Banco de España da prioridad a los compromisos cambiarios frente al mantenimiento estricto de la senda de expansión de los agregados monetarios. Una política activa en función de las exigencias del control monetario supondría una amplia variabilidad de los tipos de interés para lograr dicho control, con el consiguiente aumento de la incertidumbre en los mercados financieros y la inestabilidad del tipo de cambio.

b) Sin embargo, a medio plazo, entendido como un horizonte temporal entre seis y doce meses, debe tratar de alcanzarse una aproximación de la expansión de ALP a la senda objetivo.

Por lo tanto, el Banco de España en su formulación de la política monetaria, ha planteado una estrategia mixta, basada en una combinación flexible entre el anclaje que proporciona la estabilidad cambiaria dentro del SME y la evolución de la liquidez interna⁸³. Esta estrategia ha buscado

⁸³Vid. ESCRIVA, J.L.: "Consideraciones sobre el diseño de...", op. cit., pág. 45.

compatibilizar los objetivos monetarios y cambiarios, ante las enormes dificultades que se plantean a medida que aumenta el grado de apertura de los mercados financieros al exterior.

El Banco de España ha realizado una valoración positiva del control monetario y del grado de credibilidad de la propia política antiinflacionista adoptada durante los tres primeros años de pertenencia al SME, y ello a pesar de no haberse alcanzado sus objetivos de crecimiento de la liquidez⁸⁴.

Sin embargo, desde nuestro punto de vista y como ya hemos señalado anteriormente, tal credibilidad puede ser puesta en duda como consecuencia del desbordamiento de los objetivos de crecimiento de liquidez fijados por el Banco de España, así como por las fuertes desviaciones con respecto al objetivo de crecimiento de precios proyectada por el Gobierno en los Presupuestos Generales del Estado.

Esta afirmación queda corroborada por el hecho

⁸⁴A este respecto, vid. AYUSO, J. y ESCRIVA, J.L.: "La evolución del control...", op. cit., pág. 39.

de que el Banco de España estableciera para 1991 un doble objetivo monetario, como consecuencia de la fuerte expansión monetaria registrada en nuestro país en 1990:

a. Una tasa de crecimiento de los ALP entre el 7% y el 11%. La gran amplitud de esta banda es un reflejo claro de la incertidumbre del banco emisor español respecto a la consecución de los objetivos monetarios fijados.

b. Un objetivo intermedio adicional para ALP más pagarés de empresa, entre el 7,5% y el 9,5%.

La mayor amplitud de la banda para los ALP estaba determinada por la incertidumbre sobre los trasvases previstos de fondos desde los pagarés de empresa⁸⁵ hacia instrumentos de los ALP. De todas formas, el Banco de España dejaba constancia del carácter restrictivo que quería imprimir a su política monetaria, sin embargo, en la banda establecida para el agregado más amplio que, en

⁸⁵Cuyo mercado tuvo una fuerte expansión en 1990 como consecuencia de las ya citadas restricciones directas al crédito bancario al sector privado establecidas por la autoridad monetaria española, como vía alternativa de financiación.

aquellos momentos, reflejaba mejor la liquidez de la economía⁸⁶.

Para la consecución de estos objetivos, en el marco de los compromisos cambiarios de la peseta en el SME, no se contaba con el apoyo que el año anterior habían prestado los límites al crecimiento del crédito al sector privado y el depósito obligatorio del 30% sobre el endeudamiento exterior de las empresas.

El crecimiento efectivamente registrado para ambos agregados fue del 12%, por encima de nuevo de los límites fijados por el Banco de España⁸⁷.

En 1992 se estableció un objetivo de crecimiento para los ALP entre el 8% y el 11%. Simultáneamente, se estableció un objetivo complementario en términos

⁸⁶Vid. BANCO DE ESPAÑA: "Informe Anual 1991", pág. 97.

⁸⁷Vid. OCDE: "Economic Surveys: Spain", 1991/1992, París 1993, págs. 28-33.

del agregado armonizado M3 ⁸⁸ con bandas entre el 7% y el 11%.

Los resultados monetarios muestran un crecimiento de ALP del 5,2% a lo largo del año, casi dos puntos porcentuales por debajo de lo previsto. Como causas de esta enorme restricción monetaria cabría citar:

a. Un crecimiento del PIB real por debajo del esperado.

b. Intensos desplazamientos financieros hacia activos no incluidos en ALP, en especial fondos colocados en deuda pública especial y en bonos y obligaciones adquiridos en firme, principalmente a

⁸⁸Desde 1992, según dijimos, y de acuerdo con los criterios establecidos por el Comité de Gobernadores de los bancos centrales de la CE, M3 sirve de base para los ejercicios de concertación de los objetivos a nivel comunitario, en los que se materializa la coordinación de las políticas monetarias durante la primera fase de la Unión Monetaria. Sin embargo, dadas las dificultades que se plantean en España como consecuencia de la alta sustituibilidad de los instrumentos incluidos en M3 con las Letras del Tesoro adquiridas al contado y en firme, se ha optado por seguir manteniendo ALP como objetivo intermedio (M3 y ALP definidos ya, tal como vimos en el apartado 2.2). A este respecto, vid. PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero...", op. cit., págs. 125-126; BANCO DE ESPAÑA: "Criterios empíricos que sustentan...", op. cit., pág. 30.

través de los fondos de inversión⁸⁹.

En el último cuatrimestre de 1992, el SME sufrió una grave crisis, con la salida de la lira y la libra esterlina del mecanismo de cambios, mientras que la libra irlandesa, el escudo y la peseta experimentaron sendas devaluaciones.

En este contexto, y tras la "tormenta monetaria" que la provocó, se fijó como banda objetivo de crecimiento de los ALP el 4,5-7,5%, en una situación de gran incertidumbre en torno a los mercados de cambios, que reforzaba el papel de las referencias cuantitativas para los agregados monetarios⁹⁰.

La evolución efectiva del mencionado agregado ha supuesto una tasa de crecimiento del 8,5%, rebasando en un punto el límite superior de la banda de objetivos.

Esta fuerte expansión de la liquidez se debió a un importante aumento de la tasa de ahorro privado

⁸⁹Vid. BANCO DE ESPAÑA: "Intervención del Gobernador ante la Comisión de Economía del Congreso de los Diputados", Boletín Económico, febrero 1993, pág. 6.

⁹⁰Vid. BANCO DE ESPAÑA: "Informe Anual 1992", pág. 93.

ante la profundidad de la recesión económica y el deterioro en las expectativas de rentas futuras. No refleja, por tanto, un incremento en la demanda nominal de la economía⁹¹.

Sin embargo, la prolongación de la crisis del SME trajo consigo la ampliación de las bandas de fluctuación hasta el +/-15% a primeros de agosto de 1993. Dicha ampliación ha permitido una relajación en las restricciones cambiarias y una mayor estabilidad del tipo de cambio de la peseta. Esta situación ha permitido al Banco de España aplicar una suavización general de las condiciones monetarias, que se ha visto favorecida por la desaceleración de la inflación y la fuerte caída de la demanda interna⁹².

Esta situación ha permitido también que en 1994 existan factores más favorables para instrumentar una política monetaria más adecuada a los objetivos internos de la política económica, al permitir la

⁹¹Vid. BANCO CENTRAL HISPANO: "Pulso Económico", Servicio de Estudios, febrero 1994, pág. 20.

⁹²Vid. MALO DE MOLINA. J.L.: "Política monetaria y recuperación económica", Diario "Cinco Días", 25 de marzo de 1994, pág. 39; BANCO DE ESPAÑA: "La crisis del SME", Informe Anual 1992, págs. 17-23.

ampliación de las bandas una mayor posibilidad de fluctuación de las monedas. En estas circunstancias, no puede esperarse que el tipo de cambio sea un factor que aporte el tono monetario necesario⁹³.

De esta manera, el agregado ALP debía aportar una referencia cuantitativa para valorar si las condiciones monetarias son adecuadas para mantener la credibilidad de la política antiinflacionista⁹⁴.

Por este motivo el Banco de España estableció para 1994 una banda de expansión de los ALPs entre el 3 y el 7%, coherente con una expansión del PIB nominal entre el 4 y 4,5%.

Sin embargo, el propio Banco de España señalaba en este ámbito que, aunque la variabilidad permitida del tipo de cambio es ahora mayor, la estabilidad cambiaria continuaría siendo una referencia básica en un contexto de fuerte interrelación de la economía

⁹³Vid. BANCO DE ESPAÑA: "La política monetaria en 1994", Boletín Económico, diciembre 1993, págs. 13-14. Asimismo, vid. BANCO DE ESPAÑA: "Informe Anual 1993", págs. 115-117.

⁹⁴Vid. MALO DE MOLINA, J.L.: "Un año de turbulencias y cambios para la política monetaria", Economistas nº 60, Madrid 1994, págs. 176-177.

española con el resto de países europeos⁹⁵.

La programación monetaria para 1995 realizada por el Banco de España ha supuesto, como ya hemos señalado anteriormente, una modificación en la estrategia de instrumentación de la política monetaria en España, pasándose a una estrategia directa de objetivos de precios.

En este nuevo esquema de instrumentación monetaria, los ALPs han perdido su carácter de objetivo intermedio interno de la política monetaria española, como consecuencia del deterioro de la relación estable que a corto plazo existía entre dicho agregado monetario y el gasto agregado de la economía⁹⁶.

Las razones de esta pérdida de estabilidad habría que buscarlas:

a) En el acelerado proceso de innovación financiera.

⁹⁵Vid. BANCO DE ESPAÑA: "Informe Anual 1993", pág. 117.

⁹⁶Vid. OVEJERO, R.: "El Banco de España prescinde de los ALPs como objetivo instrumental de control", en Diario "Cinco Días", Madrid, 26 de noviembre de 1994, pág. 10.

b) En la libertad de movimientos de capitales.

Desde esta nueva perspectiva, el objetivo intermedio de la política monetaria española se establecería a un doble nivel:

1) Un objetivo externo, la evolución del tipo de cambio. Según manifestaba el propio gobernador del banco central, "una tendencia depreciadora de la peseta será un indicador claro de la necesidad de medidas restrictivas"⁹⁷.

2) Un objetivo interno, que vendría determinado por la propia evolución de los precios a corto plazo.

No obstante, dada la fuerte incertidumbre que pesa sobre la evolución de los precios a corto plazo, la autoridad monetaria española ha de recurrir a un conjunto de indicadores "adelantados", que han de proporcionar información sobre la evolución de los precios. Podemos agrupar estos indicadores en seis grupos⁹⁸:

⁹⁷Intervención en la Comisión de Economía del Congreso el 28 de noviembre de 1994 del Gobernador del Banco de España, recogida por el Diario "Cinco Días", pág. 1.

⁹⁸Vid. OVEJERO, R.: "El Banco de España prescinde de los ALPs como...", art. cit., pág. 10.

a) Evolución de determinados indicadores de precios: IPC, IPI (Indice de Precios Industriales), IPA (Indice de Precios Agrícolas) y costes laborales unitarios.

b) Evolución del gasto de las Administraciones Públicas: déficit público.

c) Agregados monetarios: en especial la evolución de M3 y ALP. Respecto a este último agregado, se admite que mantiene una relación relativamente estable a medio plazo con el gasto nominal. De ahí que se haya establecido también un objetivo de crecimiento a medio plazo para dicho agregado del 8%, coherente con el objetivo de inflación⁹⁹.

d) Diferenciales de tipos de interés y curva de rendimientos de los mismos.

e) Evolución del tipo de cambio nominal.

f) Crecimiento económico y evolución de la demanda interna.

⁹⁹En este sentido, podríamos señalar que el agregado monetario ALP continúa siendo un objetivo intermedio de la política monetaria española a medio plazo, solapándose dos niveles de instrumentación monetaria, uno a corto y otro a medio plazo.

2.3.3.- La variable operativa de la política monetaria española.

Como ya hemos visto, a partir de 1973 el Banco de España empezó a practicar un esquema de control monetario en dos niveles. En el segundo, la autoridad monetaria trataba de conducir el crecimiento del agregado monetario M3 (objetivo intermedio) a través del control directo de una variable operativa o instrumental: los activos de caja del sistema bancario (ACSB)¹⁰⁰.

La relación entre los activos de caja y los ALP se expresa a través del denominado multiplicador monetario.

Para explicar dicha relación vamos a efectuar el

¹⁰⁰Vid. ROJO, L.A. y PEREZ, J.: "La política monetaria en España...", op. cit., pág.10.

desarrollo analítico realizado por Escrivá y Santos¹⁰¹.

Se parte de las siguientes definiciones:

ACSB: Activos de caja del sistema bancario.

ALP : Activos líquidos en manos del público.

E : Efectivo en manos del público.

DBE : Depósitos en el Banco de España de bancos y cajas de ahorro.

DC : Depósitos de las cooperativas de crédito en el Banco de España.

PC : Pasivos computables.

AE : Pasivos computables no incluidos en ALP.

TP : Títulos Públicos.

OS : Operaciones de seguro.

OANC: Otros activos líquidos no computables.

La definición de los ALP será:

$$ALP = E + DBE + DC + PC - AE + TP + OS + OANC \quad [I]$$

¹⁰¹Vid. ESCRIVA, J.L. y SANTOS, R.: "Un estudio del cambio de ...", op. cit., págs. 60-63. Utilizaremos fundamentalmente el modelo expuesto por los citados autores, si bien para un análisis teórico del multiplicador monetario, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., RODRIGUEZ SAIZ, L., PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y GALINDO, M.A.: "Teoría y política...", op. cit., págs. 7-12.

Denominamos:

$$e = E / PC; h = DBE / PC; n = DC / PC; a = AE / PC;$$

$$t = TP / PC; o = OS / PC; s = OANC / PC.$$

Si dividimos ambos miembros de la igualdad [I] por los pasivos computables (PC), obtenemos la siguiente expresión:

$$ALP/PC = E/PC + DBE/PC + DC/PC + PC/PC - AE/PC$$

$$+ TP/PC + OS/PC + OANC/PC \quad [II]$$

de donde:

$$ALP = (1 + e + h + n - a + t + o + s) PC \quad [III]$$

Si denominamos ahora

$$c = ACSB / PC$$

se obtiene la expresión básica del multiplicador:

$$ALP = \frac{1 + e + h + n - a + t + o + s}{c} ACSB \quad [IV]$$

A partir de esta expresión se deduce que la

autoridad monetaria puede conducir el ritmo de expansión de los ALP a partir del control de la evolución de los activos de caja del sistema bancario, por cuanto ambas variables están relacionadas por el multiplicador monetario.

Para justificar por qué el Banco de España optó por los activos de caja del sistema bancario como variable instrumental de su política monetaria, vamos a partir de la definición de los ALP¹⁰²:

$$ALP = E + D + OPB + TP + POI$$

donde:

ALP: Activos líquidos en manos del público.

E : Efectivo.

D : Depósitos.

OPB: Otros pasivos computables del sistema bancario.

TP : Instrumentos a corto plazo emitidos por las Administraciones Públicas en firme, en las

¹⁰²Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero...", op. cit., págs. 127-129. Para una justificación de la elección de los Activos de Caja del Sistema Bancario como variable operativa, vid. ROJO, L.A. y PEREZ, J.: "La política monetaria en...", op. cit., págs. 27-28.

carteras de activos de familias y empresas.

POI: Pasivos de otras instituciones financieras.

Las entidades bancarias están obligadas a mantener un determinado porcentaje de sus depósitos y otros pasivos en forma de depósitos en el banco central:

$$C_L = \frac{ACSB_1}{D + OPB}$$

siendo

C_L : coeficiente legal de caja.

$ACSB_1$: depósitos obligatorios en el Banco de España de las entidades bancarias.

Normalmente, estas entidades no adaptan sus activos de caja al nivel exacto del coeficiente legal, sino que mantienen un nivel de activos adicionales, para compensar las variaciones imprevistas en sus pasivos computables, sin tener que recurrir al coste adicional de obtener liquidez en los mercados de dinero.

Por lo tanto, mantienen una liquidez excedentaria o coeficiente voluntario que puede expresarse así:

$$C_v = \frac{ACSB_2}{D + OPB}$$

siendo C_v dicho coeficiente voluntario, y $ACSB_2$ los depósitos voluntarios de las entidades bancarias en el banco emisor.

La suma del coeficiente legal de caja y del coeficiente voluntario será:

$$C_L + C_v = \frac{ACSB_1 + ACSB_2}{D + OPB}$$

esto es:

$$C = \frac{ACSB}{D + OPB}$$

siendo

C : Coeficiente total de caja que las

entidades bancarias mantienen en forma de depósitos en el Banco de España sobre sus pasivos computables.

ACSB: Depósitos totales de las entidades bancarias en el banco central.

Despejando:

$$D + OPB = ACSB / C$$

Sustituyendo en la definición de ALP:

$$ALP = 1/C (ACSB) + E + TP + POI$$

A la vista de esta expresión se puede concluir que la única variable que puede ser objeto de control fiable por el Banco de España son los activos de caja del sistema bancario, por cuanto:

1. El efectivo en manos del público depende de la voluntad de familias y empresas de mantener efectivo frente a otros activos.

2. El nivel de títulos públicos depende de las necesidades financieras del sector público.

3. El Banco de España una vez fijado el coeficiente de caja, y determinado por las entidades bancarias su nivel de liquidez excedentaria, puede

influir sobre el ritmo de expansión de los ALP a través del control de la evolución de ACSB.

Para analizar cómo se realiza el control de los activos de caja, utilizaremos el denominado "enfoque contrapartidas", a partir del balance ajustado del Banco de España¹⁰³:

$$ACSB = -E + SSB + SSP + SSE + X$$

siendo:

ACSB: Activos de caja del sistema bancario.

E: Efectivo en manos del público.

SSB: Activos del Banco de España frente al sistema bancario.

SSP: Activos del Banco de España frente al sector público.

SSE: Activos del Banco de España frente al sector exterior.

X: Partidas residuales.

Del conjunto de contrapartidas de los activos de

¹⁰³Para un análisis teórico de dicho enfoque, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L: "Curso de Política Económica", op. cit., págs. 498-499.

caja del sistema bancario, sólo pueden ser objeto de un control preciso por el Banco de España las operaciones con el sistema bancario (SSB) como instrumento de regulación de dichos activos de caja. El resto pueden considerarse factores autónomos de generación de liquidez, que si bien en parte pueden ser controlados por el banco emisor, su control no es lo suficientemente preciso para poder conducir la evolución de los activos de caja. La función del Banco de España consistirá pues en ejercer una función compensadora de la evolución de dichos factores autónomos a través del control de la partida SSB, para establecer una evolución de los ACSB acorde al ritmo deseado, compatible con el crecimiento de ALP fijado:

a. El efectivo, como hemos dicho, depende de la voluntad del público.

b. El saldo del sector público con el Banco de España (SSP), recoge el recurso del Tesoro al banco emisor, y los títulos públicos en poder de éste.

c. La posición total del Banco de España frente al exterior (SSE), depende de la evolución del tipo

de cambio y de la Balanza de Pagos. No es un factor estrictamente autónomo, ya que, como se ha señalado anteriormente, el tipo de cambio es objetivo intermedio de la política monetaria española y, en consecuencia, es objeto de control por la autoridad monetaria.

d. Por lo que respecta a las partidas residuales, tienen escasa relevancia como instrumento para controlar los activos de caja.

Sin embargo, la utilización de los activos de caja como variable instrumental de la política monetaria española ha tenido dificultades a lo largo de la segunda mitad de la década de los ochenta, al aparecer un componente elevado de endogeneidad en el comportamiento de dichos activos de caja, ajeno a las decisiones de las autoridades monetarias. Entre los factores que han contribuido a generar estas dificultades, podemos citar los siguientes¹⁰⁴:

1. El crecimiento continuado e intenso del déficit público, y las necesidades de financiación

¹⁰⁴Vid. ESCRIVA, J.L. y SANTOS, R.: "Un enfoque del cambio de...", op. cit., págs. 6-7.

del mismo.

2. La existencia de fuertes perturbaciones en los mercados de crédito y exteriores, cuya naturaleza es difícil de identificar, al menos a corto plazo, y que requerirá una variabilidad de los tipos de interés muy elevada para asegurar determinados ritmos de crecimiento de los activos de caja.

3. Se producen realimentaciones en el proceso de creación de dinero, a través de un ajuste de carteras por los agentes, así como una fuerte sustituibilidad entre activos interiores y exteriores, que genera modificaciones en el multiplicador monetario.

De esta forma, los ritmos de crecimiento de los activos de caja presentan cierta ruptura en su comportamiento en torno a 1984.

Dicha ruptura puede verse claramente en el gráfico 2.3.

En esta situación, y como ya dijimos al estudiar el objetivo intermedio de su política monetaria, en el apartado anterior, el Banco de España comenzó a considerar la flexibilización del esquema tradicional de control monetario, cobrando una mayor relevancia

GRAFICO 2.3.- EVOLUCION DE LOS ACTIVOS DE CAJA DEL SISTEMA BANCARIO EN ESPAÑA
EN EL PERIODO 1980-1993.



Fuente: Banco de España, diversos Boletines Estadísticos mensuales y elaboración propia.

la estabilidad de los tipos de interés¹⁰⁵. El control estricto de los Activos de caja estaba determinando una gran variabilidad en dichos tipos de interés, que acababa trasladándose a:

- a. Las operaciones bancarias.
- b. Los mercados de Deuda Pública.
- c. Los mercados de cambios.
- d. las expectativas de los agentes, que afectaban negativamente a sus decisiones de inversión y financiación.

Así, el Banco de España toma en consideración, como variable instrumental, los tipos de interés a muy corto plazo.

Los activos de caja pierden de esta forma su carácter de referencia fundamental en el corto plazo.

En resumen, la autoridad monetaria española ha adoptado en este ámbito una estrategia mixta de tipos y cantidades, aceptando progresivamente mayores desviaciones en los objetivos que decenalmente se han

¹⁰⁵Vid. ESCRIVA, J.L. y MALO DE MOLINA, J.L.: "La instrumentación de la política...", op. cit., pág. 34.

ido fijando para los activos de caja¹⁰⁶, en beneficio de un mayor control a corto plazo de los tipos de interés.

Como consecuencia de esta nueva estrategia se ha reducido notablemente la variabilidad de éstos, especialmente a partir de 1988. El banco central español se ha decantado pues, de hecho, por los tipos de interés a muy corto plazo como variable operativa, encaminada a equilibrar el segmento día a día, influyendo sobre los vencimientos superiores a través de las expectativas del mercado.

En este sentido, el Banco de España fija con carácter interno una franja de fluctuación máxima del tipo interbancario a un día en las operaciones de depósito¹⁰⁷. Y en este esquema, las sendas de referencia de activos de caja que el instituto emisor establece mes a mes, no representan ningún papel como

¹⁰⁶Vid. CUADRADO, P. y MELCON, C. "La instrumentación de la política monetaria en los países de la CE: tipos de interés oficiales y de intervención", Banco de España, Boletín Económico, abril 1993, pág. 42.

¹⁰⁷Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero...", op. cit., págs. 130-131.

variable operativa, sirviendo únicamente como indicador adelantado de la evolución de los ALP.

Como consecuencia de esta nueva instrumentación, se ha puesto de manifiesto la exigencia de un manejo más flexible de los tipos de interés, con un doble objetivo:

a. Prestar el apoyo que requiera el tipo de cambio de la peseta con la rapidez suficiente.

b. Mantener señales de estabilidad en la conducción de la política monetaria.

Desde este punto de vista, adquieren especial relevancia dos tipos de interés derivados de operaciones realizadas por el Banco de España¹⁰⁸:

1. El tipo marginal de la subasta decenal de CBES, que debe suministrar el tono de la política monetaria que está siendo aplicada. Estas subastas decenales proporcionan el único tipo de interés oficial existente en este esquema.

2. El tipo de intervención de las operaciones de mercado abierto a un día, el cual debe estar dotado

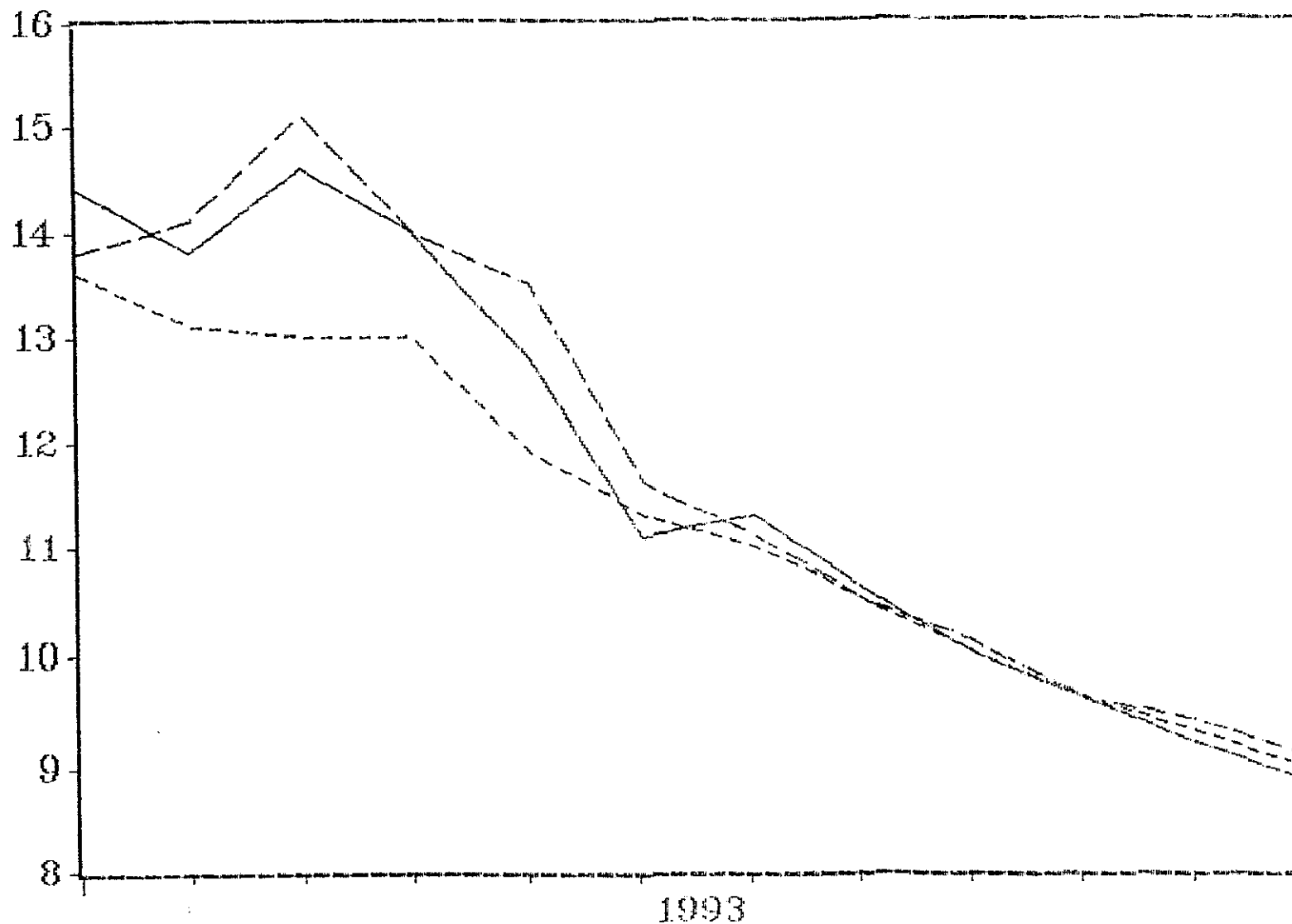
¹⁰⁸vid. CUADRADO, P. Y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria...", op. cit., pág. 42.

de la flexibilidad suficiente para afrontar situaciones cambiantes en los mercados monetarios y cambiarios.

Podemos analizar esta estrategia en el gráfico 2.4, donde aparece la evolución del tipo marginal de la subasta decenal de CBEs, del tipo de las operaciones a un día, y del interbancario a tres meses. Asimismo, en el gráfico 2.5 observamos la relación entre los dos tipos del Banco de España y el del interbancario a un día.

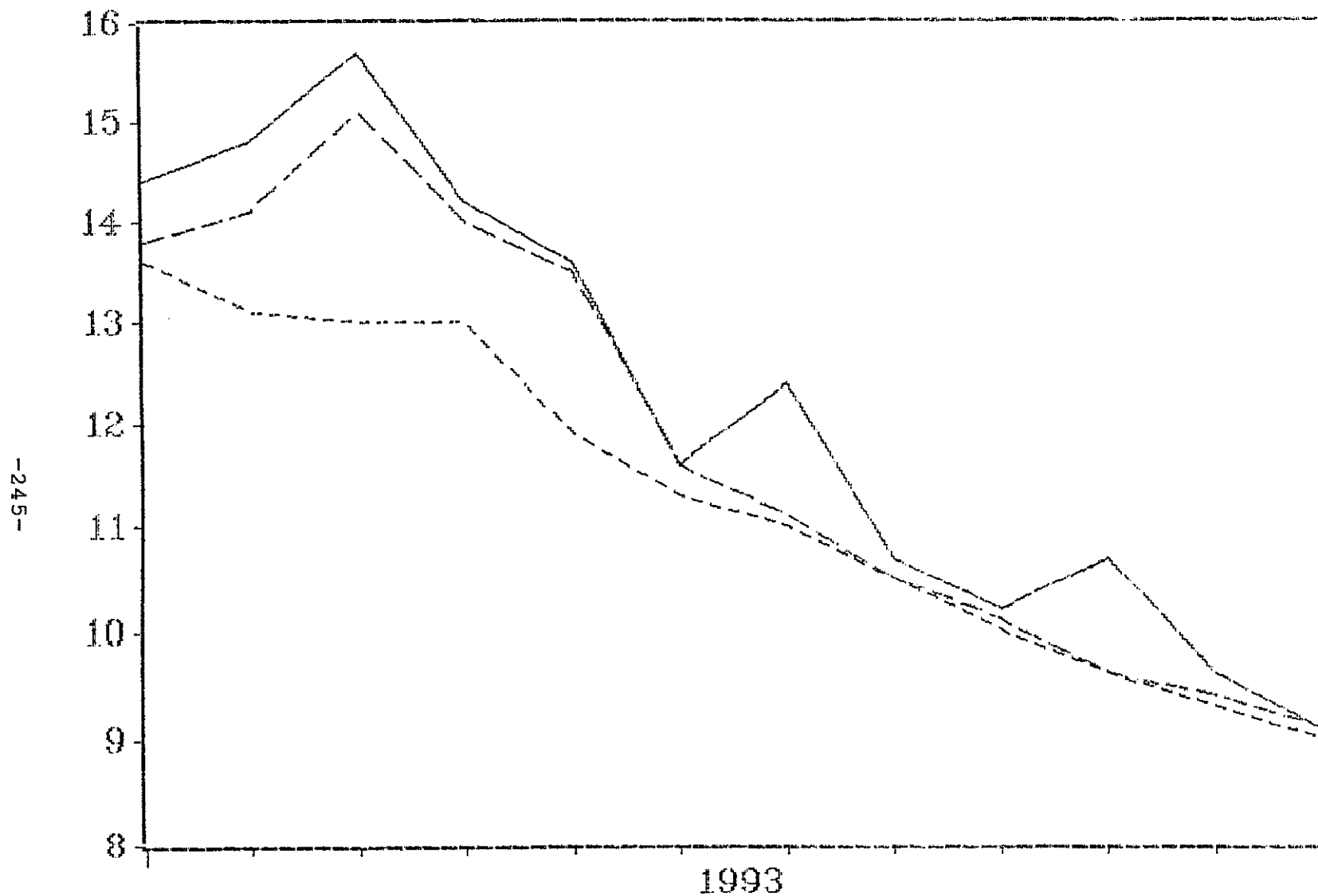
En ambos gráficos se observa que la referencia básica del tipo del mercado interbancario, tanto a un día como a tres meses, viene determinada por la evolución del tipo marginal de la subasta decenal de CBEs. Las desviaciones sobre esa senda son corregidas a través del tipo de intervención de las operaciones diarias.

GRAFICO 2.4.- EVOLUCION DEL TIPO MARGINAL DE LA SUBASTA DECENAL DE CBEs,
DEL TIPO DE LAS OPERACIONES A UN DIA Y DEL INTERBANCARIO
A TRES MESES.



Fuente: Elaboración propia.

GRAFICO 2.5.- EVOLUCION DEL TIPO MARGINAL DE LA SUBASTA DECENAL DE CBEs,
DEL TIPO DE LAS OPERACIONES A UN DIA Y DEL INTERBANCARIO
A UN DIA.



Fuente: Elaboración propia.

— INT1D --- TCBE ... TDIA

2.3.4.- Los instrumentos primarios de la política monetaria española.

2.3.4.1. Evolución histórica.-

Como ya hemos señalado anteriormente, a partir de 1973 el Banco de España empieza a realizar una instrumentación de la política monetaria activa y continuada, articulada en dos niveles, que pretendía controlar la expansión de un agregado monetario, a través de la disciplina en la evolución de los activos de caja del sistema bancario, que se constituían en la variable operativa de dicha política. Este método exigía la utilización de unos instrumentos primarios que permitieran al Banco de España alcanzar esos objetivos.

Desde entonces ha sido importante la variación que han ido sufriendo estas técnicas de instrumentación, para lograr los mejores resultados posibles en el entorno económico y financiero de cada ejercicio. Podemos citar, como acontecimientos que

han contribuido a esta revisión permanente de las citadas técnicas de instrumentación, los siguientes¹⁰⁹, la mayoría de ellos ya citados inevitablemente en nuestra exposición previa:

1. Los intensos procesos de innovación financiera.

2. Cambios en el tratamiento fiscal de los activos financieros.

3. Pérdida de la capacidad informativa a corto plazo de los agregados monetarios.

4. La creciente demanda de recursos financieros por parte del Estado.

5. La necesidad creciente de una mayor coordinación entre la política monetaria y la política financiera del Tesoro.

6. La necesidad de favorecer una mayor integración de los mercados monetarios.

7. La creciente integración de la economía española en la internacional, especialmente en el ámbito de la CE, y sobre todo a partir de la

¹⁰⁹Vid. AYUSO, J. y ESCRIVA, J.L.: "La evolución del control monetario...", op. cit., págs. 8-22.

incorporación de la peseta al mecanismo de cambios del SME.

8. La necesidad de compatibilizar la vertiente interna y externa de la política monetaria y, en definitiva, dotar a la autoridad monetaria de una capacidad para reducir la variabilidad de los tipos de interés.

El proceso histórico desde 1973 hasta la actualidad, por lo que respecta a los instrumentos primarios de la política monetaria española, ha sido el siguiente:

A. Esquema de control implantado en 1973. Giraba en torno a los siguientes instrumentos:

a. Exigencia de un coeficiente de caja a la banca privada y cajas de ahorro no remunerado, exigido un término de media decenal, y que oscilaba entre el 4% y el 7%.

Este coeficiente se complementó, a partir de enero de 1979, con la existencia de depósitos obligatorios en el Banco de España, remunerados al tipo básico del 8%, con similar estructura al coeficiente de caja, y por un importe inicial del 2%,

que fue incrementado posteriormente al 3%, y en agosto de 1983 al 4%, aumentándose también en esta fecha su retribución al 10%.

La finalidad de estos instrumentos era la de reducir la liquidez del sistema.

b. Préstamos de regulación monetaria, utilizados a partir de 1974, cuya finalidad era aumentar la liquidez del sistema bancario. Se distribuían a un plazo de 7 días de forma proporcional entre las entidades, en función de sus recursos propios.

En 1977, y dado que la discontinuidad de los préstamos a 7 días producía distorsiones en el mercado interbancario, con fuertes tensiones sobre los tipos de interés, se modificó el sistema de adjudicación de los mismos:

-Una parte se asignaba en función de los recursos totales de la entidad.

-Una segunda parte se realizaba mediante un sistema de subasta a un día, adjudicándose la cantidad total a distribuir en función de los tipos

de interés ofertados por las entidades de crédito¹¹⁰.

El tipo de interés de estas operaciones era inferior al de mercado, sin exigirse garantía pignoratícia.

c. Emisión de bonos del Tesoro, con objeto de drenar liquidez al sistema. Dichos bonos eran títulos que el Tesoro colocaba en el Banco de España a tipo de interés inferiores a los de mercado, y que a su vez eran distribuidos por el banco central entre las entidades bancarias, a un tipo de interés fijo, pero más próximo al de mercado que aquél¹¹¹.

d. Redescuento de efectos, con un límite establecido para cada entidad.

e. Deuda pública pignorable directamente en el Banco de España.

f. Préstamos personales concedidos al sistema bancario en circunstancias excepcionales.

¹¹⁰Vid. SANZ, B. y VAL, M.: "Las técnicas de instrumentación monetaria en España", Banco de España, Boletín Económico, marzo 1993, pág. 26.

¹¹¹Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero...", op. cit., pág. 115.

B.- Período 1980-1982. El fuerte efecto expansivo sobre los agregados monetarios provocado a partir de 1978 por los factores autónomos, en especial el sector público y el exterior, aconsejaba una progresiva retirada de liquidez del sistema.

El primer paso se produce, como ya hemos dicho, en 1979, con la imposición a las entidades bancarias de un depósito obligatorio en el Banco de España.

En enero de 1980, una vez que se alcanzaron los límites globales fijados por el Ministerio de Hacienda para la emisión de bonos del Tesoro, se crearon los certificados de depósito del Banco de España, que fueron colocados entre las entidades bancarias, con las mismas condiciones operativas y de rentabilidad que los bonos del Tesoro¹¹².

Estos títulos se materializaban en simples anotaciones en los registros contables del Banco de España.

Las crecientes necesidades de retirar liquidez

¹¹²Vid. RODRIGUEZ SAIZ, L., PAREJO GAMIR, J.A. y CUERVO, A.: "Manual de Sistema Financiero Español", Ed. Ariel, 3ª edición, Barcelona 1990, pág. 115. Para un análisis más detenido de dicha evolución, pueden consultarse las distintas ediciones de dicho manual.

del sistema determinaron la supresión de la pignoración automática de la deuda pública y la reducción paulatina del redescuento, hasta su total desaparición en 1982.

Sin embargo, la función del Banco de España como prestamista de última instancia le impulsó a establecer una segunda línea de liquidez para las entidades bancarias, las cuales podían solicitar préstamos al banco central a un día, a un tipo previamente anunciado.

C.- Período 1982-1984.

En 1982 se suspendió la emisión de bonos del Tesoro y certificados de depósito, que fueron sustituidos por los Certificados de Regulación Monetaria (CRM) como instrumento único de absorción de liquidez.

Pueden observarse las características fundamentales de los CRM, en relación con los bonos del Tesoro y los Certificados del Banco de España, en el cuadro 2.8.

Los instrumentos vigentes en 1982 eran los

CUADRO 2.8.- Características fundamentales de los Bonos del Tesoro, Certificados de Depósito del Banco de España y Certificados de Regulación Monetaria.

CARACTERISTICAS	BONOS TESORO	C.D.DEL BANCO DE ESPAÑA	CRM
Agente emisor	Ministerio de Hacienda que los entregaba al Banco de España para su puesta en circulación	Banco de España	Banco de España
Finalidad	Monetaria	Monetaria	Monetaria
Vencimiento	Entre 1 y 3 meses	6 - 12 meses	1 - 12 meses
Mecanismo de emisión	El Banco de España hacía ofertas diarias a las entidades financieras, que las aceptaban o no, pudiendo demandar bonos en otras condiciones. Era, por tanto, una venta directa con recompra posterior	Igual que los bonos del Tesoro	Emisión decenal, a plazos previamente conocidos, por mecanismo de subasta y al descuento
Vigencia	1973 - 1982	1980 - 1982	1982 - 1983
Tenedores	Banco, Cajas de Ahorro, Cooperativas de Crédito, Compañías de Seguros, Entidades de capitalización y ahorro, y sociedades y fondos de inversión mobiliaria	Banca y Cajas de Ahorro	Entidades de depósito, EOC, SMMD, Compañías de Seguros, Compañías y Fondos de inversión mobiliaria, y Organismos Financieros Internacionales

Fuente: PAREJO GAMIR, J.A., RODRIGUEZ SAIZ, L., CUERVO, A., y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero...", op.cit., pag. 149-

siguientes¹¹³:

a) Subasta diaria de préstamos de regulación monetaria, como instrumento para inyectar liquidez al sistema.

b) Subasta de CRM a tres meses, celebrada dos días antes del cierre de la decena para el cómputo del coeficiente de caja, de forma que las entidades podían ajustar sus excesos de liquidez.

c) Emisiones de CRM a plazos inferiores a tres meses, con el fin de evitar fluctuaciones intensas de los tipos de interés.

d) Ventanilla de última instancia, donde las entidades bancarias podían obtener liquidez a un tipo penalizado.

e) El coeficiente de caja, cuya nueva estructura básica se estableció en 1983. Analizaremos posteriormente con mayor profundidad dicha reforma.

D.- Período 1984-1987.

El esquema de control monetario establecido en

¹¹³Vid. SANZ, B. y VAL, M.: "Las técnicas de instrumentación...", op. cit., pág. 27.

1982 comenzó a provocar tensiones, como consecuencia de la centralización en el mercado de CRM de abultadas operaciones de drenaje, que presionaron al alza los tipos de interés de todo el sistema.

Así, en 1984 se sustituyeron los CRM por ventas temporales de pagarés del Tesoro de la cartera del Banco de España. Dichos pagarés se habían comenzado a emitir en octubre de 1980, para colaborar a la financiación del déficit público, con lo que a partir de 1984 pasan a emplearse también como instrumento de control monetario.

Se mantuvieron, a pesar de todo, los mismos plazos de emisión que los CRM:

- De forma regular, a tres meses (tres veces al mes).

- A plazos inferiores, en caso necesario.

La emisión era al descuento, al igual que los CRM, y se materializaban en anotaciones en cuenta.

Este sistema se completaba a través de operaciones de compraventa de pagarés del Tesoro con pacto de retrocesión a través de las Sociedades Mediadoras del Mercado de Dinero (SMMD), para modular

a corto plazo los tipos de interés.

En 1987, los pagarés del Tesoro fueron sustituidos por las Letras del Tesoro, debido al alejamiento de aquellos títulos respecto a los tipos de interés de mercado, como consecuencia de que quedaban como únicos valores fiscalmente opacos, tras la citada ley de 1985 de régimen fiscal de los activos financieros.

E. La reforma de 1987.

A mediados de 1987 se produjo una modificación importante en los instrumentos primarios del Banco de España, tras la reorganización de los mercados de deuda pública en torno a un Sistema de Anotaciones en Cuenta de Deuda del Estado (SACDE)¹¹⁴.

El control de liquidez se articuló a través de los siguientes instrumentos:

- 1) Préstamos diarios de regulación monetaria al

¹¹⁴Para un análisis más detallado, vid. UBIRIA, S.: "La Central de Anotaciones y su operativa", Papeles de Economía Española, Suplementos sobre el Sistema Financiero nº 19, Madrid 1987 y SAEZ, F.: "El funcionamiento del mercado de deuda pública anotada en España", Banco de España, Servicio de Estudios, Documento de Trabajo nº 9212, Madrid 1992.

sistema bancario, adjudicados por el procedimiento de subasta.

2) Cesiones temporales a tres meses de letras del Tesoro, emitidas a un año, de la cartera del Banco de España.

3) Operaciones de mercado abierto, mediante compraventa de títulos de deuda pública.

4) Préstamos de apoyo en última instancia o "segunda ventanilla".

5) Préstamos con garantía exclusivamente personal, concedidos en circunstancias excepcionales.

6) El sistema se completaba con la exigencia de un coeficiente de caja, con carácter medio decenal, a la banca privada y a las cajas de ahorro¹¹⁵. Su nivel era, en ese momento, del 19,5%. Se remuneraban 17 puntos a un tipo inferior al del mercado, y los 2,5 puntos restantes no recibían remuneración alguna.

F- La reforma de 1990.

En marzo de 1990 va a realizarse de nuevo una

¹¹⁵Este coeficiente también era obligatorio para otros intermediarios, con características en parte diferentes.

amplia reforma desde el punto de vista de la instrumentación monetaria¹¹⁶. El origen de la misma habría que buscarlo en la fuerte reducción del coeficiente de caja desde el 17% hasta el 5% en dicho mes¹¹⁷. La consiguiente expansión en la liquidez del sistema fue compensada mediante la emisión de Certificados del Banco de España (CBES), de suscripción obligatoria para las entidades obligadas a cubrir el citado coeficiente, remunerados a un tipo del 6%, inferior al del mercado, con una amortización escalonada, con vencimientos que se extienden desde marzo de 1993 hasta el año 2000.

Estos hechos trajeron consigo en efecto una serie de modificaciones relevantes en la instrumentación monetaria¹¹⁸:

1. Desaparecieron los préstamos de regulación

¹¹⁶A este respecto, vid. BANCO DE ESPAÑA: "Cambios en la instrumentación de la política monetaria", Boletín Económico, mayo 1990.

¹¹⁷La reducción del coeficiente de caja al 5%, así como su reforma, se realizó en la Circular del Banco de España nº 2/1990, de 27 de febrero.

¹¹⁸Vid. RODRIGUEZ SAIZ, L. y PAREJO GAMIR, J.A.: "La banca privada en España", Economistas nº 52-Extra, diciembre 91-enero 92, pág. 125.

diarios al sistema bancario, adjudicados por el procedimiento de subasta, siendo sustituidos por compras temporales a 10 días de CBES a las entidades.

2. Se suprimieron las cesiones temporales a tres meses de letras del Tesoro de la cartera del Banco de España.

3. Se introduce la posibilidad de utilizar CBES en las operaciones diarias de mercado abierto, además de la cartera de valores públicos.

Por lo tanto, la reducción del coeficiente de caja, junto a la emisión de CBES en una cuantía importante, así como la utilización de estos últimos valores como instrumento de control monetario, permitió a la autoridad monetaria española solucionar el problema de la escasez de instrumentos, proporcionándole los ya citados que, con algún cambio, como ahora veremos, continúan vigentes, por lo que luego nos ocuparemos de su análisis más detallado.

G. La reforma de 1993.

La tormenta monetaria que se desencadenó en

Europa en el segundo semestre de 1992, y que continuó durante 1993, determinó un aumento de la incertidumbre de los agentes económicos sobre la evolución de los mercados financieros.

De ahí que a partir de febrero de 1993 el Banco de España modificase sus operaciones de intervención (mercado abierto) a un día, poniendo únicamente en conocimiento de los creadores de mercado la decisión de intervenir, sin anunciar el tipo de interés al que se iba a realizar la intervención.

Los agentes deben formular sus ofertas de cantidades y tipos, decidiendo el Banco de España cuándo cierra las operaciones.

Con esta reforma se pretende dotar al tipo diario de una mayor flexibilidad para afrontar situaciones cambiantes en los mercados monetarios y financieros, frente al tipo de intervención decenal, que refleja el sentido global de la política monetaria española¹¹⁹.

De esta forma, los instrumentos primarios de los

¹¹⁹Vid. SANZ, B. y VAL, M.: "Las técnicas de instrumentación...", op. cit., pág. 32.

que actualmente dispone el Banco de España podemos clasificarlos de la forma siguiente¹²⁰:

1. Operaciones de mercado abierto. Pueden ser:

a. De carácter regular (períodos decenales): proporcionan el tipo de interés básico de orientación de la política monetaria y el grueso de la liquidez suministrada al sistema.

b. Operaciones diarias: Modulan las fluctuaciones de los tipos de interés de los mercados monetarios.

2. Préstamos contra póliza. Pueden ser utilizados:

a. Como instrumento complementario a las operaciones de intervención diarias, en cuyo caso no tienen carácter penalizador.

b. Como préstamos de última instancia, con carácter penalizador.

3. Acuerdos de compraventa con pacto de retrocesión, por períodos de hasta quince días, con CBEs y con títulos de deuda pública.

¹²⁰A este respecto, vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en...", op. cit., pág. 42.

Cuadro 2.9. Técnicas de instrumentación de la política monetaria en España.

Tipo de interés	Instrumento	Naturaleza de la operación	Función	Características
Tipo de la subasta de certificados del Banco de España (a)	Acuerdos con pacto de recompra de títulos (por periodos de 10 días)	<ul style="list-style-type: none"> — Operación de mercado abierto — Carácter regular (I) 	<ul style="list-style-type: none"> — Suministro regular de liquidez al sistema bancario (80 % aproximadamente) — Enviar una señal al mercado sobre la orientación de la política monetaria 	<ul style="list-style-type: none"> — Frecuencia: decenal (el primer día del periodo de cumplimiento del coeficiente de caja) — Método: subasta de tipo de interés variable (no uniforme, modelo americano no uniforme, condicionado por los pagos de los bancos) — Títulos: certificados del BC, de negociación exclusivamente interbancaria o con el BC, en operaciones temporales o en firme, y vencimiento gradual desde el año 1993 al año 2000
Tipo de intervención diaria	Acuerdos con pacto de recompra de títulos (a un día)	<ul style="list-style-type: none"> — Operación de mercado abierto — Carácter regular (I) 	<ul style="list-style-type: none"> — Ajustar necesidades de liquidez diarias del sistema bancario — Modular la evolución de los tipos de interés en el mercado interbancario, estabilizándolos en torno a los niveles deseados por el BC. Se intenta marcar una referencia a los tipos de interés del mercado, pero no enviar una señal sobre cambios en la política monetaria 	<ul style="list-style-type: none"> — A iniciativa del BC — Método: subasta de tipo de interés variable, modelo americano (no uniforme, condicionado por las pujas de los bancos), en la que se comunica oficialmente sólo el tipo de interés medio de las operaciones cruzadas y la liquidez global dada finalmente al sistema — Títulos: certificados del BC y títulos públicos (deuda pública a corto, medio y largo plazo)
Tipo de los préstamos contra póliza	Préstamos con garantía (a muy corto plazo)	<ul style="list-style-type: none"> — Facilidad de crédito — Carácter regular (I) 	<ul style="list-style-type: none"> — Suministro marginal de liquidez al sistema, bien como complemento a las operaciones de intervención diaria, o bien, en algunos casos, asociado a préstamos de última instancia, en cuyo caso tienen carácter penalizador 	<ul style="list-style-type: none"> — A iniciativa de los bancos — Restricciones cuantitativas: 80 % de los recursos propios — Garantía: títulos públicos (del Tesoro o de entes públicos), pagarés del Tesoro, cédulas de inversión, obligaciones (del INI) — Estos préstamos son utilizados por los bancos para evitar descubiertos en cuenta en el BC al final de jornada o para cubrir el coeficiente de caja al final del periodo de cumplimiento. No constituye un instrumento importante ni por la función de su tipo de interés (no es utilizado como señal o indicador del tono monetario) ni como vía de suministro de liquidez

(a) Tipo de interés básico de la política monetaria.
(I/II) Instrumento de inyección/drenaje de liquidez.

Fuente: P. CUADRADO y C. MELCON, "La instrumentación de la política ...", op.cit., pág. 41

4. Préstamos de apoyo a la liquidez, con garantía personal.

5. Swaps con divisas.

6. Coeficiente legal de caja.

En el cuadro 2.9 aparecen recogidos resumida y esquemáticamente los principales instrumentos primarios utilizados por el Banco de España. En él se reflejan la naturaleza de la operación, su función, sus características y el tipo de interés ligado a la misma.

Vamos sin embargo nosotros a analizar ahora con mayor detalle, como antes dijimos, cada uno de estos instrumentos de política monetaria utilizados actualmente en España.

2.3.4.2. El coeficiente de caja.

La estructura básica actual del coeficiente de caja en España tiene su origen en la Ley 26/1983, de 26 de diciembre, la cual en su artículo 1 autoriza al Ministerio de Economía y Hacienda a imponer a los

intermediarios financieros un coeficiente de caja, con objeto de controlar el proceso de creación de dinero y activos líquidos.

Tanto los activos como los pasivos computables a efectos del coeficiente de caja serán determinados por el Ministerio de Economía y Hacienda¹²¹.

Asimismo, se estableció un límite máximo de los coeficientes de caja del 20% de los saldos computables¹²². Este límite fue modificado posteriormente por la Ley de Presupuestos para 1990, que situó el tope máximo en el 7%, reducido al 5% por la Ley 13/1994, de Autonomía del Banco de España.

En el art. 6 de la mencionada Ley 26/1983, se atribuye al Banco de España la competencia para fijar los niveles del coeficiente de caja, por debajo del tope máximo señalado por la Ley, así como los métodos para su cómputo.

Esta norma general fue inicialmente desarrollada

¹²¹Artículos 3 y 4 de la Ley 26/1983, de 26 de diciembre.

¹²²Art. 5 de la mencionada Ley 26/83.

por la Orden Ministerial de 26 de diciembre de 1983¹²³, modificada por la Orden de 29 de enero de 1992, y también por diversas Circulares del Banco de España¹²⁴.

De esta forma, la estructura actual del coeficiente de caja en España queda establecida de la siguiente manera:

1. Quedan sometidas al coeficiente de caja¹²⁵ las siguientes entidades:

a. La banca privada (incluido el Banco Exterior).

b. Cajas de Ahorro Confederadas, CECA y Caja Postal.

c. Cooperativas de crédito.

d. Sociedades Mediadoras en el Mercado de

¹²³Dicha Orden fue ampliada por las Ordenes Ministeriales de 21 de febrero de 1990 y de 24 de septiembre de 1990.

¹²⁴Podemos citar las siguientes Circulares del Banco de España:

- nº 5/1992, de 30 de enero.
- nº 6/1992, de 28 de febrero.
- nº 9/1992, de 26 de mayo.
- nº 9/1993, de 28 de junio.
- nº 10/1993, de 17 de septiembre.

¹²⁵Norma 1ª de la Circular del Banco de España nº 2/90, de 27 de febrero.

Dinero.

e. Sociedades de crédito hipotecario.

f. Entidades de financiación.

g. Sociedades de arrendamiento financiero.

h. Entidades oficiales de crédito (BCA, BHE, y BCL)¹²⁶.

2. En cuanto a los activos computables, la norma 2ª de la Circular del Banco de España 2/1990, de 27 de febrero, dispone que estarán formados por la respectiva cuenta corriente de las Entidades en el Banco de España.

3. Por lo que respecta a los pasivos, hay que distinguir en función de las entidades obligadas¹²⁷:

a. Bancos privados y públicos, Cajas y Cooperativas:

- Acreedores, sectores residentes: cuentas

¹²⁶Se extiende a estas últimas entidades el coeficiente de caja por el Real Decreto 527/1992, de 22 de mayo, desarrollado por la Circular del Banco de España nº 10/92, de 26 de mayo.

¹²⁷Norma 4ª de la Circular del Banco de España nº 2/90, modificada por la Norma 1ª de la Circular del B.E. nº 5/92, de 30 de enero.

corrientes, cuentas de ahorro, imposiciones a plazo, participaciones de activos, cesión temporal de activos¹²⁸ y acreedores por valores.

- Empréstitos y otros valores negociables.
- Avaless prestados a pagarés de empresa.
- Efectos redescontados o endosados.
- Financiaciones subordinadas.
- Pasivos en pesetas de no residentes.

b. Sociedades Mediadoras del Mercado de Dinero.

- Cesiones temporales de activos al sector privado (sin incluir la Deuda Pública anotada).

- Títulos redescontados o endosados.
- Depósitos a plazo.
- SalDOS transitorios de la clientela.

c. Sociedades de Crédito Hipotecario, Entidades de Financiación y Sociedades de Arrendamiento Financiero.

- Depósitos a plazo.
- Cesión temporal de activos (sin incluir la Deuda Pública anotada).

¹²⁸Se excluyen de la cesión temporal de activos las cesiones temporales de deuda del Estado anotadas.

- Participaciones hipotecarias.
- Empréstitos y otros valores negociables.
- Financiación subordinada.
- Efectos redescontados o endosados.
- Pasivos en pesetas de no residentes.

Como se ha señalado anteriormente, el Banco de España es competente para fijar el coeficiente de caja, con el límite máximo establecido por el Ministerio de Economía y Hacienda.

En virtud de estas atribuciones, se ha dictado la Circular nº 10/1993, de 17 de septiembre, según la cual el nivel del coeficiente de caja queda hoy fijado en el 2% de los recursos computables, sin remunerar.

El cálculo del coeficiente se realizará con carácter decenal, incluyendo domingos y festivos, para la banca privada y pública y cajas de ahorro, y mensual para el resto de entidades obligadas¹²⁹.

La posible utilización del coeficiente de caja como instrumento primario de política monetaria

¹²⁹ Norma 6ª de la Circular del B.E. nº 2/1990. Las cooperativas de crédito que lo deseen podrán, no obstante, cubrir decenalmente este coeficiente.

presenta un inconveniente insalvable: su discontinuidad.

Los cambios frecuentes en dicho coeficiente generarían una notable incertidumbre en las entidades obligadas, que se verían forzadas a establecer excedentes de liquidez por encima de sus verdaderas necesidades, con la consiguiente pérdida de rentabilidad.

Este hecho ha determinado básicamente que el Banco de España haya renunciado a utilizarlo como instrumento primario, fijando un nivel mínimo del 2%¹³⁰.

Por su parte, la Ley de Autonomía del Banco de España de junio de 1994 establece, en su artículo 9.2, los puntos básicos de la nueva regulación legal del coeficiente de caja, en línea con la del 93. Las características fundamentales de la misma son las siguientes:

- 1) La cuantía de los fondos inmovilizados por el

¹³⁰Para un excelente análisis de la situación y perspectivas de este instrumento monetario en el marco de la U.E., vid. SANTOS, R.: "Coeficiente de caja y proceso de unión monetaria: algunas reflexiones", Banco de España, Boletín Económico, septiembre de 1993, págs. 11-19.

coeficiente no podrá ser superior al 5%, como ya dijimos.

2) El Banco de España, por debajo de ese tope máximo, podrá establecer la cuantía que considere necesaria, pudiendo ser un coeficiente único o diferenciado para las distintas clases de operaciones.

3) Los fondos inmovilizados se materializarán en depósitos en el Banco de España o, en su caso, en instrumentos emitidos por el propio Banco para detraer liquidez.

4) En la base de cálculo del coeficiente sólo se integrarán los recursos ajenos de las entidades de crédito, si bien los elementos a incluir en dicha base, método de cálculo y periodicidad, serán establecidos discrecionalmente por el Banco de España.

2.3.4.3. La subasta decenal de Certificados del Banco de España o de Deuda Pública.

La ya citada reforma del coeficiente de caja de 1990, conjuntamente con la emisión de Certificados del Banco de España para compensar la liberación de liquidez derivada de la reducción del mencionado coeficiente, supuso un importante cambio en el procedimiento operativo seguido por el Banco de España.

La emisión de estos títulos permitió al Banco de España regular la liquidez a través de operaciones de mercado abierto, imposibles de realizar con anterioridad por la escasez de deuda pública en las carteras de las entidades de crédito.

A partir del 14 de mayo de 1990 el Banco de España empezó pues a realizar operaciones de carácter regular para establecer un nivel estable de liquidez para toda la decena de cómputo del coeficiente legal de caja, para evitar las tensiones en los tipos diarios del mercado interbancario que se habrían

producido de continuar el sistema anterior de subasta de préstamos de regulación monetaria¹³¹.

El procedimiento elegido por el Banco de España para realizar dichas operaciones fue la convocatoria de subastas competitivas de adquisición temporal de CBEs o de deuda pública en poder del sistema bancario, con compromiso de reventa.

La función de dichas operaciones es suministrar regularmente liquidez al sistema bancario, así como enviar una señal al mercado sobre la orientación de la política monetaria¹³².

La frecuencia de las subastas es decenal. Antes del inicio de cada decena legal de cómputo del coeficiente de caja, el Banco de España calcula cuáles son las necesidades de liquidez del sistema

¹³¹Vid. ESCRIVA, J.L. y MALO DE MOLINA, J.L.: "La instrumentación de la política...", op. cit., pág. 37.

¹³²A través de este instrumento se suministra actualmente en torno al 80% de la liquidez al sistema bancario. A este respecto, vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política...", op. cit., pág. 41.

bancario en ese período¹³³.

Tras el cierre de los mercados monetario y de deuda, el último día de la decena de cómputo del coeficiente de caja, los bancos privados, cajas de ahorro y cooperativas de crédito sujetas a cómputo decenal del citado coeficiente, realizan sus solicitudes de liquidez al Banco de España a través del Servicio Telefónico del Mercado de Dinero (STMD), entre las 13:30 y las 14:00 horas¹³⁴.

Estas peticiones reflejarán el importe efectivo total que cada entidad desea percibir mediante la venta, con pacto de recompra, de CBEs o de deuda pública.

Las condiciones de dichas solicitudes serán las siguientes:

1. El importe mínimo de la misma será de 100

¹³³Para un análisis detenido de la operativa de estas subastas, vid. PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. y CALVO, A.: Manual de Sistema Financiero...", op. cit., págs. 132-133.

¹³⁴No obstante, aquellas entidades que están conectadas informáticamente con el Banco de España, podrán realizar por ordenador sus ofertas, desde las 13:30 horas del último día de la decena de cómputo del coeficiente de caja hasta las 8:15 de la mañana siguiente.

millones de pesetas.

2. Las peticiones deberán ser múltiplos de 1 millón.

3. Deben expresar el tipo de interés al que están dispuestos a tomar prestado, el cuál se expresará en 1/20 de punto.

La resolución de estas subastas decenales se realiza al día siguiente de las mismas, a las 9:30 horas.

Dicha resolución puede realizarla el banco central español en función del tipo de interés o en función de la cantidad.

Sin embargo, el Banco de España determina normalmente el tipo de interés al cual adjudica la subasta, teniendo en cuenta que dicho tipo proporciona al mercado la referencia básica del tono que el Banco emisor trata de imprimir a la política monetaria.

No obstante, si la autoridad monetaria trata de evitar excesos en las cantidades adjudicadas, el Banco puede recurrir al prorrateo, provocando entonces cierta tensión en los tipos de interés del

mercado de dinero.

A través de los movimientos del tipo marginal de la subasta decenal de CBEs, las autoridades monetarias transmiten señales estables sobre el sentido de la política monetaria que pretenden instrumentar, condicionada por el objetivo de estabilidad cambiaria.

Las elevaciones del mencionado tipo muestran un mayor grado de rigor de la política monetaria y, por el contrario, recortes del mismo suponen una actitud menos restrictiva de las autoridades¹³⁵.

La Ley de Autonomía del Banco de España recoge, por último, en este sentido, en su artículo 9.1, al regular la instrumentación de la política monetaria, la posibilidad del banco emisor español de operar en los mercados financieros, comprando y vendiendo al contado, a plazo o con pacto de recompra, valores y otros instrumentos financieros, denominados en cualquier moneda o unidad de cuenta.

¹³⁵vid. EZQUIAGA, I. y FISICO, J.M.: "Las intervenciones del Banco de España", Diario "El País", 21 de febrero de 1993.

2.3.4.4.- Las operaciones diarias de mercado abierto.

Para lograr el ajuste diario de los tipos de interés a corto plazo a la senda de referencia establecida para los mismos al comienzo de la decena, así como para suministrar la liquidez necesaria a las entidades de crédito para cubrir la demanda de activos de caja¹³⁶, el Banco de España realiza operaciones diarias de mercado abierto mediante compraventas temporales de CBES o de deuda pública, a través de los creadores de mercado, con vencimiento a un día¹³⁷.

Cuando el Banco emisor español decide intervenir

¹³⁶Normalmente, las cantidades adjudicadas en la subasta decenal no suelen ser suficientes para cubrir las necesidades de liquidez de las entidades de crédito.

¹³⁷Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero...", op. cit., pág. 133.

en el mercado mediante operaciones a un día¹³⁸, en función de la evolución de los tipos de interés y de la liquidez del sistema, lo pone en conocimiento únicamente de los creadores de mercado, sin anunciar el tipo de interés al que se realizará la intervención.

Estas intervenciones diarias no son anunciadas previamente, pudiendo intervenir a lo largo del día, a distintos tipos. Este sistema está vigente desde el 22 de enero de 1993.

Las intervenciones diarias del Banco de España, tanto de inyección como de drenaje de liquidez, están encaminadas a gestionar la liquidez del sistema bancario y los tipos de interés que aplica el banco central están sujetos a una mayor variabilidad, ligados a la situación tanto cambiaria como monetaria del más corto plazo¹³⁹.

De todas formas, el hecho de conocerse a

¹³⁸La operativa de estas intervenciones a un día se modificó en febrero de 1993, en el sentido que ya explicamos anteriormente.

¹³⁹Vid. EZQUIAGA, I. y FÍSICO, J.M.: "Las intervenciones del Banco...", art. cit., pág. 33.

posteriori el volumen de liquidez inyectado y/o drenado, así como el tipo medio de las intervenciones, sin desagregar entre CBEs y deuda, genera unas señales menos claras acerca del rigor de las autoridades monetarias en la gestión de la liquidez diaria y de los tipos de interés a muy corto plazo.

**2.3.4.5.- Sistema de apoyo en última instancia:
la "segunda ventanilla".**

El cambio en las intervenciones diarias por parte del Banco de España desde enero de 1993 ha incidido, además, dada la desigual distribución entre las entidades tanto de la liquidez global como las carteras totales de deuda, en que el banco central tenga que inyectar liquidez adicional a través de la vía extraordinaria de préstamos en última instancia.

Estos préstamos pueden ser de diversos tipos¹⁴⁰:

1. Préstamos contra póliza. Pueden utilizarse:

a. Como instrumento complementario a las operaciones de intervención diaria, en cuyo caso no tienen un carácter penalizador.

b. Como préstamo en última instancia, sobre los que el Banco de España establece un tipo de interés penalizador.

Estos préstamos se conceden a iniciativas de las entidades bancarias. Se establece sobre los mismos una restricción cuantitativa: no pueden exceder del 80% de los recursos propios.

Las entidades bancarias han de garantizar estas operaciones con títulos públicos¹⁴¹.

Estos préstamos son utilizados por los bancos para evitar descubiertos en su cuenta en el Banco de España al final de la jornada, o para cubrir el

¹⁴⁰Vid. SANZ, B. y VAL, M.: "Las técnicas de instrumentación...", op. cit., págs. 32-33.

¹⁴¹Los títulos pueden haber sido emitidos por el Tesoro o por entes públicos: pagarés del Tesoro, cédulas de inversión, obligaciones del INI, etc.

coeficiente de caja al final del período de cómputo.

No constituye un instrumento importante, ni por la función de su tipo de interés, ya que no es utilizado como señal o indicador del tono de la política monetaria, ni como vía de suministro de liquidez¹⁴².

2. Préstamos de apoyo a la liquidez con garantía personal, con un coste todavía más elevado para la entidad.

¹⁴²Vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política...", op. cit., pág. 42.

CAPITULO 3

LA POLITICA MONETARIA EN FRANCIA

CAPITULO 3.- LA POLITICA MONETARIA EN FRANCIA.

3.1. El Banco de Francia y la política monetaria francesa.

3.2. Los objetivos últimos de la política monetaria francesa.

3.3. Los agregados monetarios en Francia.

3.4. La aplicación de la política monetaria francesa.

3.4.1. La elección del objetivo intermedio.

3.4.2. La variable operativa.

3.4.3. El mecanismo de transmisión de la política monetaria francesa.

3.4.4. Los instrumentos primarios.

3.4.4.1. Clasificación.

3.4.4.2. El sistema de reservas obligatorias.

3.4.4.3. Intervenciones del Banco de Francia en el mercado interbancario.

3.4.4.4. Operaciones de mercado abierto en sentido estricto.

3.1.- El Banco de Francia y la política monetaria francesa.

El Banco de Francia fue creado el 18 de enero de 1800, y nacionalizado posteriormente por la Ley de 2 de diciembre de 1945. En 1973 se aprueban los Estatutos por los que había de regirse dicha institución, adaptando la estructura del banco central francés a la evolución del entorno económico y financiero, precisando las relaciones entre el Banco de Francia y el Estado.

Precisamente en el artículo 1º de la Ley 7/73, que aprobó estos estatutos, se le definía como "la institución que, en el marco de la política económica y financiera de la nación, recibe del Estado la misión general de vigilar la moneda y el crédito. A estos efectos, cuida del buen funcionamiento del sistema bancario".

El artículo 4º de la citada norma establecía además la contribución del instituto emisor francés

a la preparación y aplicación de la política monetaria, según las directrices establecidas por el Gobierno. Al mismo tiempo, se le reconocía la competencia para regularizar las relaciones entre el franco francés y las divisas extranjeras y administrar las reservas exteriores del país.

No obstante, en diciembre de 1993 se aprobó la Ley nº 1444, de Autonomía del Banco de Francia, norma que ha introducido todos los compromisos asumidos por Francia en el Tratado de Maastricht, relativos a la independencia de los bancos centrales de los países de la CE¹.

En la mencionada Ley de Autonomía se recogen cinco principios básicos para garantizar la independencia efectiva del banco central francés²:

1. El Banco de Francia es el encargado de definir la política monetaria. Para ello, determinará

¹Vid. GOODHART, C. y VIÑALS, J.: "Strategy and tactics of monetary policy: examples from Europe and the Antipodes", Banco de España, Servicio de Estudios, Documento de Trabajo nº 9425, Madrid 1994, pág. 9.

²Vid. TRICHET, J.C.: "La Banque de France et son nouveau statut", ECU nº 27, Bruselas 1994, pág. 45.

los objetivos de dicha política. Por lo tanto, su papel ya no está limitado exclusivamente a la aplicación de la política monetaria, como establecía la ley de 1973.

2. La ley de Autonomía establece un objetivo prioritario a lograr por la política monetaria, que deberá tenerse en cuenta por el Banco de Francia con independencia de cuáles sean las demás circunstancias económicas: la estabilidad de los precios³.

3. La independencia se ve reforzada por la colegialidad de sus órganos de gobierno: el nuevo Consejo de Política Monetaria está expresamente investido de la responsabilidad de definir la política monetaria⁴.

4. Para asegurar su autonomía, se prohíbe a los miembros del Consejo de Política Monetaria solicitar o aceptar instrucciones del gobierno o de cualquier otra institución⁵.

³Artículo 1º de la Ley 1444/93, de Autonomía del Banco de Francia.

⁴Artículo 7.1.

⁵Artículo 1.2.

5. Se prohíbe la financiación de las Administraciones Públicas por el Banco de Francia, de conformidad con lo establecido en el artículo 104 del Tratado de Maastricht.

De esta forma, y a la vista de los anteriores principios, puede concluirse que el Banco de Francia es la autoridad máxima a la hora de diseñar, decidir y aplicar la política monetaria en este país.

En cuanto a los órganos de gobierno del banco central francés, son los siguientes:

1. El Gobernador, apoyado por dos subgobernadores, nombrado por el Gobierno, por un período de 6 años, renovable una vez, y cuyas funciones, en el campo de la política monetaria, son las siguientes:

a. Ostentar la representación del Banco de Francia frente a terceros (FMI, Comité de Gobernadores de los Bancos Centrales de la CE, etc.)

b. Presidir el Consejo General.

c. Decidir las intervenciones del Banco de Francia en los diversos mercados.

2. El Consejo General del Banco de Francia, que está formado por el Gobernador, los dos Subgobernadores y diez Consejeros.

Su función principal es la gestión del banco central francés: personal, presupuesto del banco, aprobación de las cuentas y balances, etc⁶.

3. El Consejo de Política Monetaria, formado por nueve miembros:

-El gobernador y los subgobernadores.

-Seis miembros elegidos conjuntamente por los Presidentes de la Asamblea Nacional, el Senado y el Consejo Económico y Social, entre personas de reconocido prestigio en el ámbito económico y monetario.

El Consejo de Política Monetaria se renueva por tercios, cada tres años.

En cuanto a sus funciones principales, son las recogidas en el artículo 1º de la ley de Autonomía del Banco de Francia, esto es, la definición y aplicación de la política monetaria.

⁶Las funciones del Consejo de Gobierno están establecidas en el artículo 11 de la ley de Autonomía del Banco de Francia.

Dentro del organigrama general del Banco de Francia, es necesario también hacer mención al Comité de Dirección, órgano interno encargado de coordinar las actuaciones de los distintos departamentos en que se encuentra distribuido el instituto emisor francés.

Está formado por el Gobernador, los Subgobernadores, los directores generales del Banco, el director general de la Secretaría General de la Comisión Bancaria, el secretario general del Consejo Nacional del Crédito y el del Comité de Reglamentación Bancaria, así como otros cuatro altos cargos del Banco de Francia⁷.

Señalemos también, por último, en este apartado introductorio, que los instrumentos y las reglas de la política monetaria francesa son definidos fundamentalmente a través de las Instrucciones

⁷Para un análisis más detenido de estos órganos y sus funciones, en especial las relacionadas con la supervisión y vigilancia de las entidades de crédito, vid. BANQUE DE FRANCE: "La Banque de France: Son histoire, son organisation, son rôle", París 1991, págs. 11-14 y 21-37; PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. Y PAUL, J: "El sistema financiero en los países de la CE", Ed. AC, Madrid 1993, págs. 5-13; RAYMOND, R.: "Les institutions monétaires en France", PUF, París 1986, pág. 49 y ss., y GUALANDRI, E.: "Sistema finanziario e normativa di vigilanza: Gran Bretagna, Francia e Italia", Giuffré, Milán 1987, págs. 111-117.

dictadas por el Banco de Francia en al ámbito de sus competencias. Junto a dichas normas, conviene destacar la importancia de las disposiciones sobre política crediticia emanadas del Comité de Reglamentación Bancaria, organismo dependiente del Ministerio de Economía, Finanzas y Presupuesto, y que de alguna forma pueden suponer una limitación a la independencia del banco central francés⁸. No obstante, la propia Ley de Autonomía del Banco de Francia, al reafirmar el papel del instituto emisor en la supervisión del sistema bancario, señala que el gobernador mantendrá una estrecha relación de trabajo con el Comité de Reglamentación Bancaria, del cual es miembro.

⁸La "Ley bancaria" francesa de 24 de enero de 1984 le atribuye, en su artículo 30, la competencia para elaborar la normativa aplicable a los establecimientos de crédito, en el marco de las orientaciones definidas por el Gobierno, disponiendo de poderes muy amplios para asegurar su buen funcionamiento, su seguridad y las condiciones de su vigilancia. Por lo que respecta a la política monetaria, la citada ley de 1984 le atribuye también la definición de los instrumentos y las normas de la política crediticia, sin perjuicio de las competencias atribuidas al Banco de Francia por su Ley de Autonomía. Para un análisis más detenido de los objetivos y principios que guían su actuación, vid. COMITE DE REGLAMENTACION BANCARIA: "Rapport 1990", París 1991.

3.2.- Los objetivos últimos de la política monetaria francesa.-

Los objetivos finales de toda política económica y, por lo tanto, también de la política monetaria, suponen la realización del con frecuencia denominado "cuadrado mágico": la estabilidad de los precios, el equilibrio exterior, el pleno empleo y el crecimiento económico, todos ellos objetivos últimos tradicionalmente de la política aplicada por el Banco de Francia⁹.

Sin embargo, hoy día la política monetaria francesa está orientada fundamentalmente hacia el logro de la estabilidad monetaria a medio y largo plazo¹⁰ y, en definitiva:

- a) Pretende alcanzar la estabilidad de precios.
- b) Como consecuencia de lo anterior, preservar

⁹Vid. BANQUE DE FRANCE: "La Banque de France: Son histoire, son...", op. cit., pág. 16.

¹⁰Vid. LAROSIERE, J.: "How has monetary policy influenced the French economy?", Central Banking, vol. II, nº 4, Londres, primavera de 1992, págs. 14-15.

el poder de compra del franco francés¹¹.

Esa estabilidad monetaria tiene una doble vertiente¹²:

1) Una vertiente interna. Francia tiene una larga tradición de una fuerte expansión monetaria, que ha facilitado el funcionamiento de la economía, pero que ha generado inflación. De ahí la necesidad de limitar la expansión monetaria.

2) Una vertiente externa. El segundo imperativo de la política monetaria francesa consiste en limitar el déficit por cuenta corriente exterior.

Todo ello explica el hecho de que la dirección de la política monetaria francesa haya sido en los últimos años establecida por el Banco de Francia, en estrecha relación con el Ministerio de Economía, como parte de una estructura presupuestaria global, con el objetivo de mantener el equilibrio interno y el externo a través de la estabilidad de los precios y

¹¹Vid. FRANÇOIS, G.: "La politique monétaire française en question", La Revue Banque nº 522, París, diciembre 1991, págs. 1106-1108.

¹²Vid. PATAT, J.P.: "La politique monétaire", La Revue Banque nº 514, París, marzo 1992, pág. 241.

el equilibrio de la balanza de pagos¹³.

La Ley de Autonomía del Banco de Francia, a la que antes hemos hecho referencia, ha establecido sin embargo como objetivo prioritario del Banco de Francia asegurar la estabilidad de los precios¹⁴, sin aceptar instrucciones del gobierno, e incluso con independencia de cualquier otra circunstancia, con el fin de aumentar la credibilidad del banco central francés frente a los agentes económicos y los mercados financieros nacionales e internacionales¹⁵.

¹³Así, los Informes anuales del Banco de Francia, hasta 1991 denominados "Compte Rendu", y a partir de 1992 "Rapport", incluyen un Cuadro resumen de la política de objetivos monetarios y sus resultados. En dichos cuadros aparecen recogidas las previsiones del Banco de Francia, junto con las proyecciones del Gobierno en la Ley de Presupuestos, y los resultados efectivos, de las siguientes variables:

- Crecimiento del PIB real.
 - Deflactor del PIB.
 - Expansión del agregado monetario elegido como objetivo intermedio de su política monetaria.
- Junto a estas variables fundamentales, aparece reflejada la evolución de otros indicadores de su política monetaria:
- Expansión de otros agregados monetarios.
 - Expansión del Crédito Interno.
 - Velocidades medias de circulación de los distintos agregados monetarios.

¹⁴Artículo 1.1 de la citada Ley.

¹⁵Vid. TRICHET, J.C.: "La Banque de France et son nouveau ...", op. cit., pág. 27 y GOODHART, C. y VIÑALS, J.: "Strategy and tactics of monetary policy...", op. cit., págs. 13-16.

Podemos ver la evolución reciente de los objetivos últimos de la política monetaria francesa en el Cuadro 3.1.

CUADRO 3.1 Evolución de los objetivos últimos de la política monetaria francesa en el período 1987-1993

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994 (1)
IPC (tasa de var.)	3,1	3,1	3,6	3,4	3,1	2,8	2,1	1,7
Tasa de paro	10,5	10	9,4	9	9,6	10,2	11,7	12,3
Tasa aumento del PIB	2,3	4,2	3,9	2,8	1,2	1,3	-0,9	1,8
Superávit/déficit balanza corriente (2)	-0,8	-0,8	-0,6	-1,3	-0,6	0,3	0,9	1,4

(1) Los datos referentes a 1994 corresponden a la tasa interanual a 30 de octubre de 1994.

(2) En % del PIB

Fuente: Banque de France, "Compte Rendu", diversos ejercicios; FMI, "Estadísticas Financieras Internacionales"; Banco Central Hispano, "Pulso Económico", diversos informes mensuales y elaboración propia.

Del análisis de los datos en él recogidos podemos comprobar, en primer lugar, la satisfactoria evolución experimentada por los precios internos (IPC) en el período considerado, consecuencia inmediata en gran medida de la notable restricción en la expansión monetaria. En 1994 vuelven a confirmarse

las buenas expectativas en la evolución de los precios, situándose la tasa de inflación anual acumulada en agosto de dicho año en el 2,7%, que según las estimaciones de la OCDE puede situarse en el 1,7% para final de año, con una proyección para 1995 del 1,4%¹⁶.

En segundo lugar, por lo que respecta al crecimiento económico, hay que señalar que a partir de 1991 empezó a producirse una caída importante en la tasa de crecimiento del PIB, derivada básicamente de una importante caída en la inversión desde 1990. En este sentido, las autoridades económicas francesas determinaron la necesidad de provocar una disminución de los tipos de interés para estimular la producción, bajada de tipos que se produjo en octubre de 1991¹⁷.

¹⁶Vid. OCDE: "Perspectives Economiques de l'OCDE", París, junio 1994. Asimismo vid. las proyecciones macroeconómicas efectuadas por el BANCO CENTRAL HISPANO: "Pulso Económico", Servicio de Estudios, octubre 1994.

¹⁷Así, se produjo una bajada de los dos tipos "oficiales" del Banco de Francia:

-El 17 de octubre se redujo el tipo de interés de las operaciones permanentes con pacto de retrocesión de 5 a 10 días del 10% al 9,75%.

-El 18 de octubre se redujo el tipo de interés de las operaciones con pacto de retrocesión con petición de ofertas del 9% al 8,75%.

La disminución progresiva de ambos tipos (de los

Sin embargo, las presiones inflacionistas surgidas en Alemania tras la reunificación¹⁸, generaron una fuerte inconsistencia entre el sentido de la política monetaria alemana, fuertemente restrictivo al objeto de frenar esas tensiones, y la política monetaria francesa, que pretendía provocar una reducción de tipos de interés para reanimar la economía, lo que se tradujo en un período de tensión en el SME, por la ausencia de mecanismos de coordinación suficientemente sólidos¹⁹.

Esta inconsistencia entre el objetivo interno y externo de la política monetaria francesa se corrigió a través de la aplicación de una fuerte restricción

que nos ocuparemos en el apartado 3.4.4) se había venido produciendo desde abril de 1990, donde el primero de los tipos "oficiales" mencionados estaba situado en un 10,75%, y el segundo en el 10%. A este respecto vid. BANQUE DE FRANCE: "Compte Rendu 1991", París 1992.

¹⁸El análisis de dichas tensiones ya ha sido realizado en el Capítulo 1 de nuestra Tesis, dedicado a la política monetaria en Alemania, como se recordará.

¹⁹Vid. GALINDO, M.A y ALGARRA, A.: "La política monetaria en la CE: Evolución y perspectivas", Revista de Economía Aplicada e Historia Económica nº 2/1992, UNED, págs. 138-139.

monetaria a finales de 1991²⁰.

Esta situación volvió a repetirse no obstante en la segunda mitad de 1992, con fuertes tensiones monetarias en toda la CE, como es sabido, que afectaron notablemente al tipo de cambio del franco francés, y que concluyeron en el mes de agosto de 1993 con la ampliación de las bandas de fluctuación dentro del mecanismo de cambios del SME al $\pm 15\%$ ²¹.

Tras esta situación adversa respecto a la expansión del PIB, que ha llegado a situarse en una tasa negativa del 0,7% en 1993, y una tasa de paro de casi el 12% en dicho año, se contempla en 1994 una reactivación de la actividad económica, con las expectativas favorables que proporciona la estabilidad de precios alcanzada.

Dicha estabilidad de precios ha contribuido

²⁰Dicha política generó una subida del tipo de interés de las operaciones permanentes con pacto de retrocesión de 5 a 10 días hasta el 10,5% el 23 de diciembre de 1991, y del tipo de las operaciones con petición de ofertas hasta el 9,60% en esa misma fecha. Este aumento provocó el fin de las tensiones en el SME.

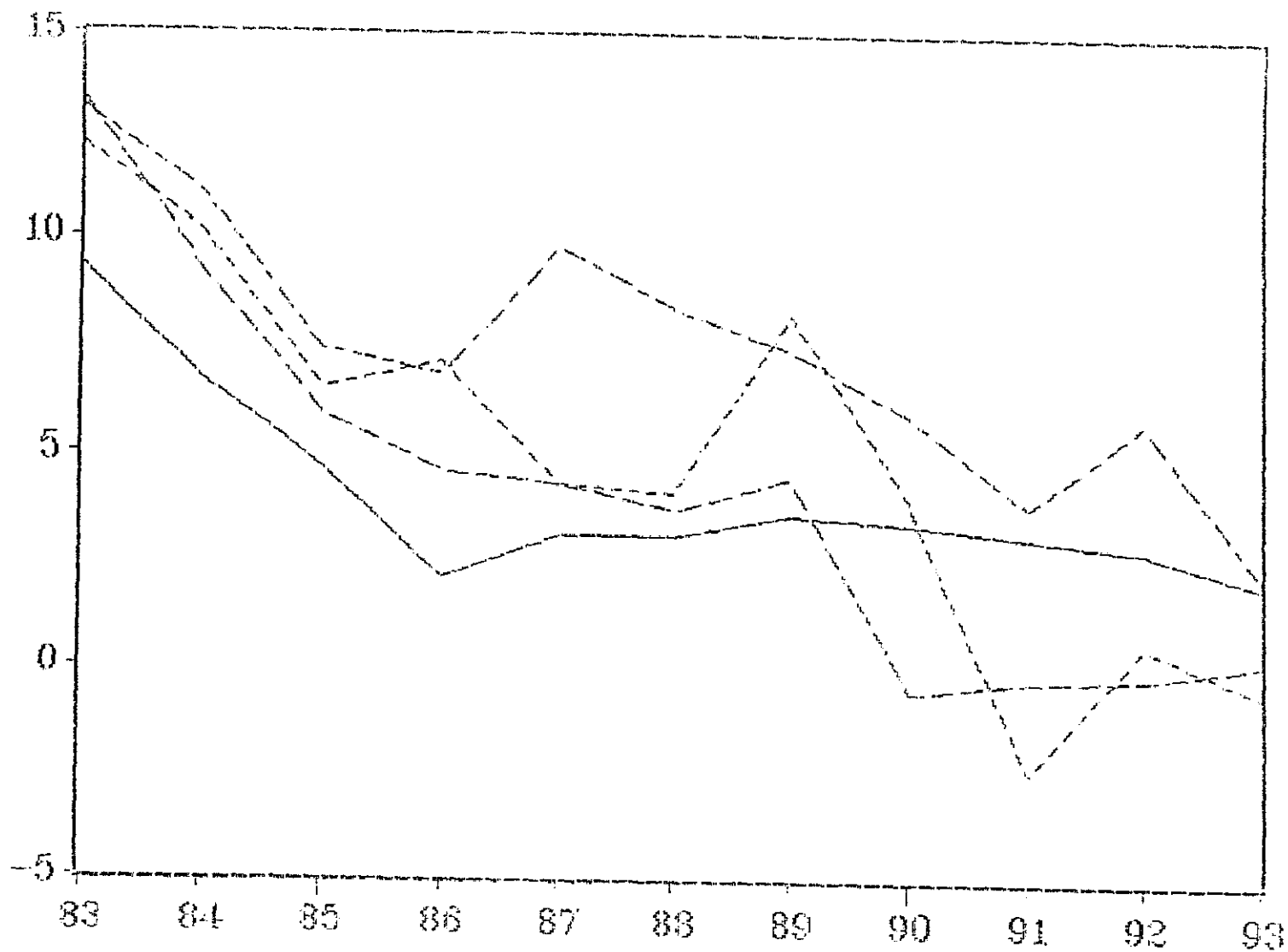
²¹A este respecto, y para un mayor detalle, vid. BANCO DE ESPAÑA: "La crisis del S.M.E.", Boletín Económico, Madrid, enero 1993.

también a conseguir mejoras en la competitividad de la economía francesa, que junto con la evolución del franco francés dentro de la banda del $\pm 15\%$ establecida en el SME tras la "tormenta monetaria", de 1993, han permitido a Francia mejorar notablemente los saldos de sus balanzas comercial y corriente²².

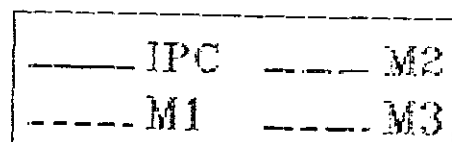
Por último, podemos analizar la relación entre la evolución de los precios y la de los principales agregados monetarios en el gráfico 3.1, donde se puede ver la evolución del IPC francés y de los agregados M1, M2 y M3. En él podemos observar la fuerte relación que existe entre la evolución del IPC y los agregados M2 y M3, y una mayor inestabilidad respecto a M1. Posteriormente analizaremos la elección de M3 como objetivo intermedio de la política monetaria francesa.

²²A este respecto, vid. BANQUE DE FRANCE: "Rapport 1993", París 1994. También vid. BANCO DE ESPAÑA: "Informe Anual 1993", Madrid 1994, págs.33-36.

GRAFICO 3.1.- EVOLUCION DE LA TASA DE CRECIMIENTO DEL IPC Y DE LOS AGREGADOS MONETARIOS M1, M2 y M3 EN FRANCIA EN EL PERIODO 1983-1993.



Fuente: Elaboración propia.



3.3.- Los agregados monetarios en Francia.-

Como paso previo para el análisis de los demás elementos de la política monetaria francesa, vamos a continuación, como estamos haciendo con los demás países de la CE., a estudiar cómo define el Banco de Francia los principales agregados monetarios, algunos de los cuales utiliza como objetivo intermedio, variable operativa e indicadores de su estrategia de control monetario.

El Banco de Francia, al definir los distintos agregados monetarios, distingue dos grandes grupos²³:

1) Agregados monetarios en sentido estricto: se definen por integración de los distintos activos financieros de carácter monetario.

En este grupo se consideran:

a) M1: Incluye los medios de pago utilizables en

²³Vid. BANQUE DE FRANCE: "Rapport 1993", París 1994, Anexo 2 y BANQUE DE FRANCE: "Les agrégats monétaires", Bulletin de la Banque de France nº 4, París, abril 1994, págs. 63-67. Asimismo, vid. EUROSTAT: "Money and finance", nº 4/ 1993, Bruselas 1993, C.E., pág. 36.

Francia:

- Los billetes emitidos por el Banco de Francia en el territorio metropolitano.

- Las monedas emitidas por el Tesoro y puestas en circulación por el Banco de Francia.

- Los depósitos a la vista en francos franceses.

No se incluyen en este agregado los depósitos a la vista en divisas.

b) M2: Incluye:

- Los componentes de M1.

- Depósitos a la vista en francos, remunerados, no movilizables mediante cheques.

Son las denominadas libretas de depósito:

- * Libretas A.

- * Libretas de Mutualidades de Crédito.

- * Cuentas de ahorro-vivienda.

- * Cuentas de desarrollo industrial

(CODEVI).

- * Libretas de ahorro popular.

- * Libretas fiscales.

c) M3: Incluye:

- Los componentes de M2.
- Depósitos en divisas.
- Depósitos a plazo.
- Títulos de crédito negociables emitidos

por los establecimientos de crédito:

* Certificados de depósito.

* Bonos emitidos por las sociedades e instituciones financieras especializadas o asimiladas.

- Participaciones en fondos de inversión ordinarios con plazo de vencimiento inferiores a 5 años.

- Participaciones y títulos de los organismos de inversión colectiva en valores mobiliarios (organismes de placement collectif en valeurs mobilières- OPCVM)²⁴ a corto plazo.

d) M4: Incluye:

²⁴Se incluyen dentro de los OPCVM:
- Sociedades de inversión de capital fijo.
- Sociedades de inversión de capital variable (SICAV).
- Fondos de inversión ordinarios (FCP).

- Componentes de M3.
- Bonos del Tesoro.
- Pagarés emitidos por sociedades no financieras²⁵.

Podemos ver esquemáticamente la composición de los distintos agregados monetarios en Francia en el Cuadro 3.2, donde se incluyen asimismo los porcentajes de cada componente en el total del agregado, calculados sobre datos correspondientes a diciembre de 1993.

Así, en M2 destacan por su importancia cuantitativa los depósitos a la vista en francos franceses (48%), seguidos de las Libretas A (26%). En M3 el componente de mayor importancia cuantitativa lo constituyen los Títulos de los OPCVM a corto plazo a los que antes habíamos hecho referencia, con un 27% sobre el total del agregado.

2) Agregados de inversión: incluyen los

²⁵Para un análisis más detenido del comportamiento y propiedades estadísticas de cada uno de estos agregados monetarios, vid. BANQUE DE FRANCE: "Politique monétaire et agrégats de monnaie en France", Boletín Trimestral nº 78, París, junio 1991, págs. 79-89.

... los agregados monetario en Francia y porcentaje sobre el total de cada uno de los componentes(*)

	<u>M 1</u>	<u>M 2</u>	<u>M 3</u>	<u>M 4</u>
Efectivo en mano del público	15'6	8'9	4'7	4'7
Depósitos a la vista en F.F.	84'4	48'0	25'6	25'4
M 2- M 1				
Libretas A		25'9	13'8	13'6
Cuentas ahorro-vivienda		4'7	2'5	2'5
CODEVI		3'9	2'1	2'0
Libretas de ahorro popular		2'8	1'5	1'5
Libretas fiscales		5'8	3'1	3'1
M 3- M 2				
Depósitos en divisas			1'5	1'5
Depósitos a plazo			11'2	11'1
Título de crédito negociables emitidos por establecimientos de crédito			6'5	6'4
Títulos de OPCVM a corto plazo			27'1	26'9
Participaciones en fondos de inversión ordinarios(vcto<5 años)			0'4	0'4
M 4- M 3				
Títulos valores negociables en FF emitidos por instituciones no financieras				0'9

(*) Los porcentajes están calculados sobre datos correspondientes a diciembre de 1993

Fuente: BANQUE DE FRANCE, "Bulletin de la Banque de France", nº 4, abril 1994 y elaboración propia.

distintos activos no monetarios agrupados en función de su liquidez por orden decreciente.

a) P1: Incluye las inversiones de carácter permanente no negociables en ningún mercado:

- Planes de ahorro-vivienda.
- Libretas de ahorro- empresa.
- Contratos de ahorro vinculados a sociedades de crédito diferido.
- Planes de ahorro popular.
- Bonos de capitalización, emitidos por empresas aseguradoras.

b) P2: Incluye:

- Obligaciones.
- Obligaciones de los OPCVM.
- Reservas técnicas de seguro.

c) P3: Incluye:

- Las acciones.
- Acciones de los OPCVM²⁶.

²⁶Vid. LEHMANN, P.J.: "Les circuits financiers", 2ª ed, Dalloz, París 1989, págs. 188 y ss, para un análisis de cada uno de los activos citados.

3.4.- La aplicación de la política monetaria francesa.

La estrategia actual de la política monetaria francesa aparece resumida en la figura 3.1., donde pueden verse las variables fundamentales de la misma, así como los papeles atribuidos a cada una²⁷.

Asimismo, podemos analizar la evolución de la política monetaria francesa desde el período anterior a 1960 hasta la actualidad, de forma más detallada, en la figura 3.2.

En enero de 1987, las autoridades monetarias francesas sustituyeron el mecanismo previo de aplicación de la política monetaria, basado en las restricciones de crédito y tipos de interés administrados, por otro orientado hacia la liberalización del mercado, basado en la utilización de instrumentos indirectos para controlar la

²⁷Para un análisis teórico del tema, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., RODRIGUEZ SAIZ, L., PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y GALINDO, M.A.: "Teoría y Política Monetaria", Ed. AC, Madrid, 2ª ed., 1994, caps. 2 y 3.

FIGURA 3.1: Esquema de la estrategia actual de la política monetaria francesa

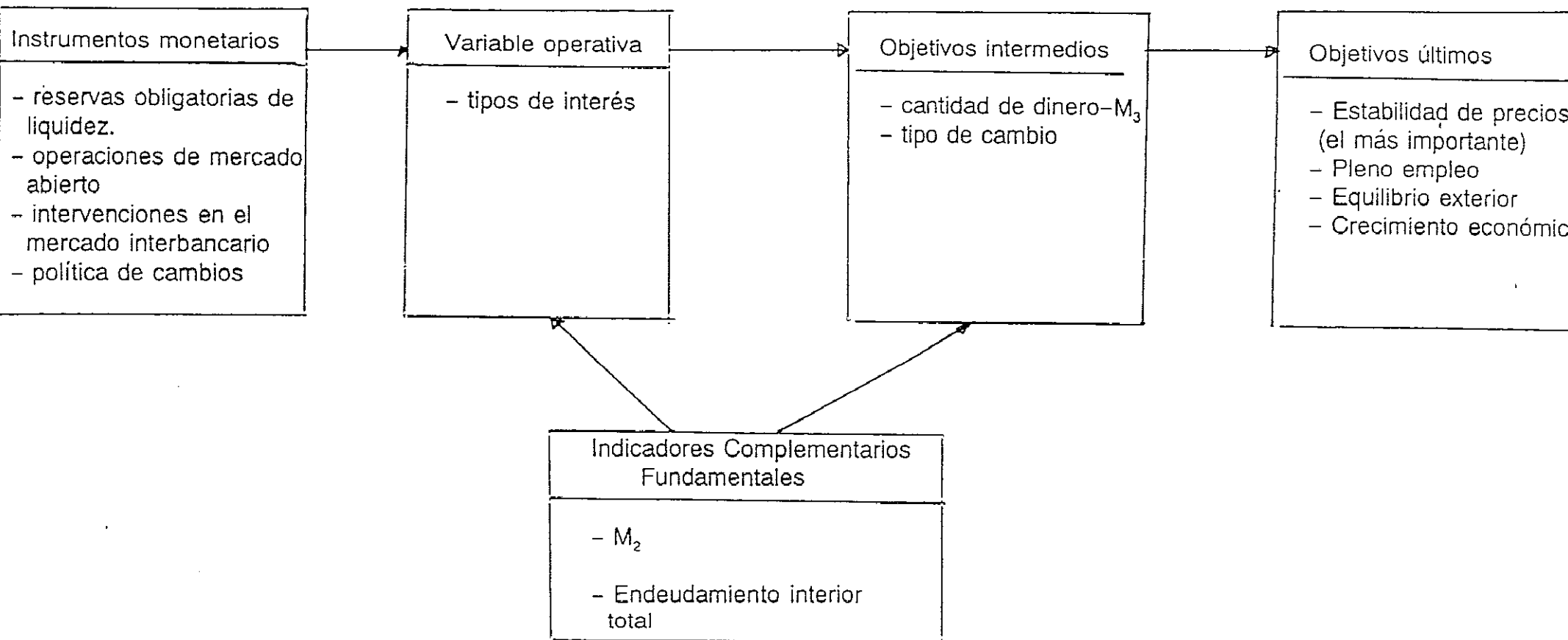
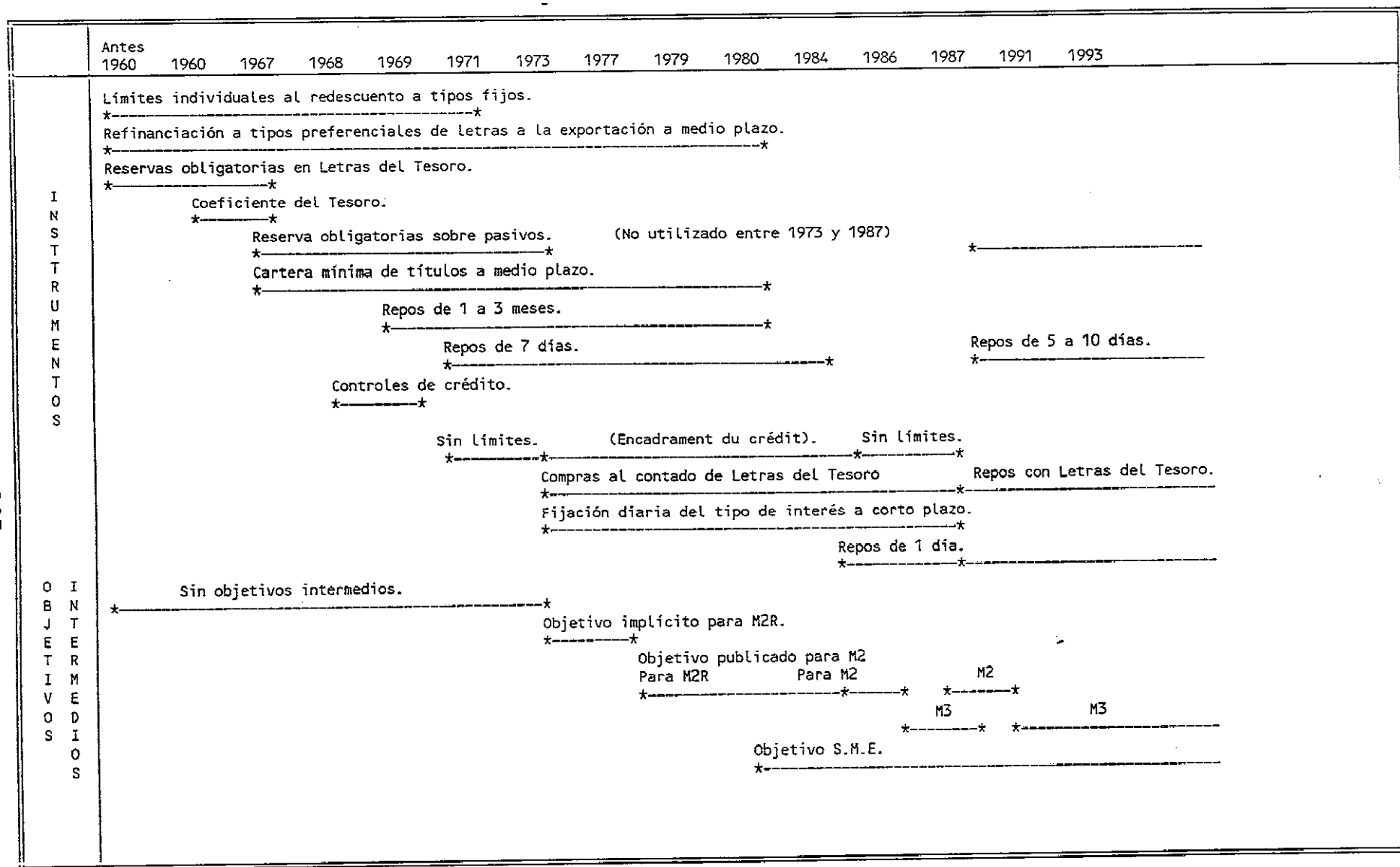


FIGURA 3.2: EVOLUCION EN LA APLICACION DE LA POLITICA MONETARIA FRANCESA
DESDE EL PERIODO ANTERIOR A 1960 HASTA LA ACTUALIDAD.-



Fuente: M.QUINTYN "From direct to indirect monetary policy instruments: The french experience reconsidered", FMI, 1991 y elaboración propia.

evolución de los tipos de interés, sistema complementado con la utilización de reservas obligatorias²⁸.

Vamos a pasar a analizar ahora con más detalle cada uno de los elementos que intervienen en esta estrategia de aplicación de la política monetaria.

3.4.1.- La elección del objetivo intermedio.-

La estabilidad de precios es un objetivo que no es alcanzable de forma directa por la política monetaria, como ya sabemos. De ahí que la actividad del Banco de Francia, como la del resto de bancos centrales, se centre en controlar un objetivo intermedio, variable monetaria que puede controlar y que se encuentra relacionada de forma estable con el

²⁸Vid BATTEN, D.S, BLACKWELL, M.P., KIM, I.S., NOCERA, S.E. y OZEKI, Y.: "The conduct of monetary policy in the major industrial countries: instruments and operating procedures", FMI, Ocasional Paper nº 70, Washington D.C. 1990, págs. 6-7.

objetivo último²⁹.

Las autoridades monetarias francesas han establecido dos objetivos intermedios para su política monetaria:

a) Un objetivo interno: el control de un agregado monetario.

b) Un objetivo externo: la estabilidad del tipo de cambio, en el marco del SME.

Analicemos en primer lugar cuál ha sido el agregado monetario elegido como objetivo interno.

Desde 1991, el Banco de Francia ha elegido como objetivo intermedio el agregado M3, después de haber controlado la evolución de M2 durante catorce años³⁰.

²⁹Vid. BANQUE DE FRANCE: "L'action de la Banque de France en matière de politique monétaire et de surveillance du système bancaire", Problèmes Economiques nº 2292, 23 de septiembre de 1992, París 1992, pág. 1. Para un análisis teórico detallado sobre el tema, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L.: "Curso de Política Económica", Ed. AC, 2ª ed., Madrid 1993, caps. 15 y 16.

³⁰Vid. BANQUE DE FRANCE: "La Banque de France: Son histoire, son...", op. cit., pág. 16. Para un análisis histórico de la evolución de los objetivos monetarios en Francia, vid. BORDES, C. y STRAUSS-KAHN, M.O.: "1977-1986: dix ans de politique d'objectifs en France", SUERF Papers on Monetary Policy, nº 4, 1987.

CUADRO 3.3. Evolución del objetivo intermedio fijado por el Banco de Francia desde 1977 hasta 1994, y grado de cumplimiento de dicho objetivo, -

AÑO	Agregado elegido	Objetivo del B.F.	Crecimiento real	Cumplimiento del objetivo
1977	M2	12,5	13,9	NO
1978	M2	12	12,2	NO
1979	M2	11	14,4	NO
1980	M2	11	9,8	SI
1981	M2	10	11,4	NO
1982	M2	12,5-13,5	11,5	SI
1983	M2	9	10,2	NO
1984	M2	5,5-6,5	7,6	NO
1985	M2	4-6	6,9	NO
1986	M3	3-5	4,5	SI
1987	M2	4-6	4,2	SI
	M3	3-5	9,2	NO
1988	M2	4-6	4	SI
1989	M2	4-6	4,5	SI
1990	M2	3,5-5,5	-0,7	POR DEBAJO
1991	M3	5-7	4	POR DEBAJO
1992	M3	4-6	5,8	SI
1993	M3	4-6,5	-1,2	POR DEBAJO
1994	M3	5 (*)	-	-

(*) Objetivo a medio plazo, compatible con un crecimiento del PIB potencial real del 2,5-3% y una tasa de inflación inferior al 2%.

Fuente: Banque de France, "Compte Rendu", diversos ejercicios, "Rapport 1993", "Bulletin de la Banque de France", septiembre 1994 y elaboración propia.

Podemos analizar la evolución del objetivo monetario intermedio fijado por el Banco de Francia desde 1977 hasta la actualidad en el Cuadro 3.3.

En él podemos ver, en efecto, que la política de control de un agregado monetario como objetivo intermedio de la política monetaria francesa fue aplicada por primera vez en 1977³¹, como parte del Plan de Estabilización emprendido por el Gobierno Barre como vía para controlar una tasa de inflación que en esos momentos se situaba por encima del 10%.

Dicho Plan estaba basado en dos pilares fundamentales:

- a) Disminución del déficit público.
- b) Mantener una tasa de crecimiento del agregado M2 por debajo del crecimiento previsto para el PIB nominal³².

La elección del agregado M2 vino a justificarse por diversos motivos:

³¹Vid. RAYMOND, R.: Les institutions monétaires en...", op. cit., pág. 82.

³²Vid. MELITZ, J.: "Monetary policy in France", Discussion Paper nº 509, enero 1991, Center for Economic Policy Research, Londres, págs. 7-8.

1. Se veía menos afectado por las innovaciones financieras.

2. Era relativamente inmune a los cambios en la elección de cartera.

3. Estaba más relacionado con el comportamiento de la actividad económica, por cuanto sus saldos podían utilizarse más rápidamente en los mercados de bienes y servicios³³.

Era más fácil de controlar, por cuanto no incluía activos financieros que generasen tipos de interés de mercado³⁴.

En el período 1977-1985 se aplicaron en Francia técnicas de control cuantitativo del crédito como instrumento principal para ayudar a moderar las presiones inflacionistas, técnicas conocidas como "encadrement du crédit"³⁵.

³³Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in the major...", op. cit., pág. 7.

³⁴Vid. FOURNIER, P.E. y ALLERON, M.: "The monetary policy decision-making process", Basilea, abril 1991, págs. 59 y 63.

³⁵Vid. QUINTYN, M.: "From direct to indirect monetary policy instruments: the french experience reconsidered", FMI, marzo 1991, págs. 5-11. Los controles del crédito se establecían basándose en los

A pesar de todo, en el período 1977-1985 el Banco de Francia sólo consiguió alcanzar el objetivo monetario previsto en los años 1980 y 1982, superando ampliamente el nivel de crecimiento fijado en los demás.

Sin embargo, los bancos consiguieron evitar estos controles buscando la financiación en el mercado de capitales, generando una rápida expansión de M2. A este hecho contribuyó también la rápida aceleración de los créditos no sujetos al "encadrement"³⁶.

Entre los años 1983 y 1985, M2 se situó en una tasa de crecimiento que superaba ampliamente el

siguientes líneas:

a) El Banco de Francia fijaba anualmente el objetivo de crecimiento de los créditos concedidos por los bancos comerciales al sector privado.

b) El control se realizaba sobre una base mensual, exigiendo a los bancos que incumplieran dicho requisito el establecimiento de un depósito sin interés en el banco central, en una cuenta especial.

c) Estaban excluidos del sistema de "Encadrement du crédit" varios tipos de créditos:

- Créditos en moneda extranjera.
- Créditos a la exportación a medio y largo plazo.
- Créditos especiales: viviendas sociales, promoción de las exportaciones, inversiones en ahorro de energía, etc.

³⁶Vid. MELITZ, J.: "Monetary policy in...", op. cit., págs. 7-9.

objetivo fijado a principios del año³⁷. Ese mal comportamiento se explica fundamentalmente como consecuencia del aumento de la velocidad media de circulación del agregado M2, expresada por la ratio PIB/M2. La causa fundamental de dicha aceleración hay que buscarla en la creciente dificultad para distinguir entre saldos para transacciones y saldos especulativos derivados del proceso de innovación financiera³⁸.

Como consecuencia de la insatisfactoria evolución del agregado M2 con respecto a sus objetivos de crecimiento fijados por el Banco de Francia, las autoridades monetarias francesas eliminaron el sistema de "encadrement du crédit",

³⁷En efecto, para 1983 la tasa de crecimiento fijada como objetivo fue del 9%, mientras que la real fue del 10,2%. Para 1984 se fijó una banda objetivo del 5,5-6,5%, alcanzándose un aumento real del 7,6%. Para 1985 la banda objetivo fue del 4-6%, mientras la tasa real se situó en el 6,9%.

³⁸Vid. FOURNIER, P.E. y ALLERON, M.: "The monetary policy decision...", op. cit., pág. 59. Para un análisis en profundidad del proceso de innovación financiera en Francia, vid. RAYMOND, R.: "The effects of financial innovation and deregulation on French Monetary Policy", en "Monetary policy and financial innovations in five industrial countries" editado por S.F. FROWEN y D. KATH, MacMillan, Londres 1992, págs.82-100.

promoviendo una liberalización de los movimientos de capitales y un programa de desregulación financiera³⁹.

Y así, en 1986 se realizó una profunda reforma en los agregados monetarios al objeto de introducir en los mismos los nuevos instrumentos financieros, tales como los certificados de depósito.

Tras esta reforma de los agregados monetarios, el Banco de Francia comenzó a observar el comportamiento de M3, por cuanto parecía más consistente con el control de la evolución del crédito que el de M2⁴⁰. Este hecho determinó en efecto que el Banco de Francia eligiera M3 como objetivo intermedio de su política monetaria para el año 1986, año en el que sí se alcanzó el objetivo fijado.

El buen comportamiento del agregado M3 en 1986 determinó que el Banco de Francia eligiera para 1987

³⁹A pesar de todo, los controles cuantitativos al crédito interno no fueron totalmente eliminados hasta enero de 1987.

⁴⁰Vid. QUINTYN, M.: "From direct to indirect monetary...", op. cit., págs. 8-9.

un doble objetivo monetario: una banda de fluctuación para M2 entre el 4-6%, y para M3 una banda entre el 3-5%. Sin embargo, en dicho año M2 se ajustó al objetivo previsto, mientras que M3 superaba en más de cuatro puntos el objetivo fijado.

Para 1988 se volvió a elegir M2 como objetivo intermedio, alcanzándose el objetivo monetario en dicho período y también en 1989.

En 1990 el crecimiento de M2 fue negativo, como puede verse también en el cuadro 3.3, situándose cuatro puntos por debajo del límite inferior de la banda prevista.

La introducción en 1990 de nuevos instrumentos de ahorro, en especial del Plan de Ahorro Popular (PEP), aumentó además la aceleración de la velocidad renta de M2⁴¹, como puede observarse en el cuadro 3.4.

⁴¹Vid. FOURNIER, P.E. y ALLERON, M.: "The monetary policy decision...", op. cit., pág. 60.

CUADRO 3.4. Evolución de la velocidad-renta de los agregados monetarios M1, M2 y M3 en el período 1987-1991 en Francia.

Agregado	1987	1988	1989	1990	1991
M1	3,9	4,1	4,2	4,2	4,3
M2	2,1	2,2	2,2	2,3	2,5
M3	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3

Fuente: Banque de France, "Compte Rendu", ejercicio 1992.

Este hecho determinó que el Banco de Francia volviera a observar el comportamiento del agregado M3, que incluye los pasivos monetarios de todas las instituciones de crédito y, además, mostraba una velocidad media de circulación más estable que la de M2.

A pesar de todo, el Banco de Francia mostraba aún su preferencia por M2, por cuanto el agregado M3 se veía distorsionado por dos factores:

a) La colocación de activos monetarios en el extranjero, una vez que se produjo la liberalización completa de los movimientos de capitales desde el 1

de enero de 1990.

b) Los planes de ahorro popular, creados en 1990, tampoco se encontraban incluidos en M3. Este hecho afectaba también a M2, explicando parte de la inestabilidad de ambos agregados⁴².

Sin embargo, en 1991 se elige definitivamente M3 como objetivo intermedio de la política monetaria francesa, tras la reforma de los agregados monetarios realizada en octubre de 1990⁴³. Dicha elección supone, según el Banco de Francia, facilitar la coordinación y el análisis de resultados de las políticas monetarias en el seno del SME⁴⁴.

Los objetivos a lograr como resultado de la elección de M3 como objetivo intermedio de la

⁴²Vid. MELITZ, J.: "Monetary policy in...", op. cit., págs. 14-15.

⁴³Dicha reforma consistió básicamente en la integración directa de títulos a corto plazo de los Organismos de Inversión Colectiva de Valores Mobiliarios (OPCVM) en el agregado M3. Para un análisis de dicha reforma vid. GIUCCA, P. y LEVY, A.: "Monetary aggregates and monetary policy coordination: on the way to Economic and Monetary Union", Banca d'Italia, Temi di discussione nº 162, febrero 1992, págs. 24-29.

⁴⁴Vid. BANQUE DE FRANCE: "L'action de la Banque de France...", op. cit., pág. 2.

política monetaria francesa en 1991 son los siguientes:

1) Dar a los mercados financieros un elemento de referencia sobre la orientación de la política monetaria.

2) Contribuir a la creación de un entorno apropiado para el comportamiento de la inflación⁴⁵.

De forma complementaria, las autoridades monetarias examinan también la evolución de dos agregados:

* M2.

* Endeudamiento interior total⁴⁶.

Dichas variables son consideradas por el Banco de Francia como indicadores complementarios fundamentales de la política monetaria francesa⁴⁷.

Para la determinación del objetivo anual, así como para el posterior seguimiento de su evolución,

⁴⁵Vid. BANQUE DE FRANCE: "La Banque de France: son histoire, son...", op. cit., pág. 16.

⁴⁶Vid. BANQUE DE FRANCE: "L'action de la Banque de France...", op. cit., pág. 2.

⁴⁷Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., págs. 16-17.

el Banco de Francia utiliza las informaciones que proceden de sus propios servicios estadísticos⁴⁸:

1. Encuestas mensuales de coyuntura económica y financiera.

2. Centralización anual de balances presentados de forma voluntaria por determinadas empresas.

3. Estadísticas bancarias y monetarias mensuales y trimestrales obtenidas por los servicios centrales de las entidades de crédito y de los OPCVM.

4. Balanza de pagos mensual.

5. Estadísticas financieras trimestrales y anuales.

6. Situación económica y financiera de los principales países extranjeros.

7. Coyuntura económica y financiera de las principales regiones francesas⁴⁹.

⁴⁸Vid. BANQUE DE FRANCE: "La Banque de France: son histoire...", op. cit., pág. 17.

⁴⁹Dichas estadísticas son publicadas sintéticamente en los "Boletines" mensual y trimestral del Banco de Francia, y con más detalle, en otras publicaciones de éste como su "Balanza de Pagos", "Estudios y Análisis Comparativos", "Estadísticas Monetarias y Financieras", etc. Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 17.

Junto al control del crecimiento del agregado M3, elegido como objetivo intermedio interno de la política monetaria francesa, las autoridades monetarias de este país establecen asimismo, como ya dijimos, un objetivo intermedio externo: la estabilización del tipo de cambio, dentro de los acuerdos derivados de la pertenencia de Francia al SME.

Esta voluntad de mantener la estabilidad del franco francés frente al resto de divisas comunitarias parte de la idea de que un tipo de cambio fuerte tiene efectos muy favorables en el valor interno de la moneda⁵⁰.

La pertenencia del franco francés al mecanismo de cambios del SME y, en consecuencia, la necesidad de mantener la estabilidad del tipo de cambio, evita el efecto negativo que sobre los precios internos provocan las oscilaciones de dicho tipo de cambio, a través de su incidencia sobre los precios de los

⁵⁰Vid. PATAT, J.P.: "La politique monétaire", op. cit., pág. 241. Vid. también FRANÇOIS, G.: "La politique monétaire...", op. cit., págs. 1106 y ss.

productos importados⁵¹.

Por lo tanto, existe una fuerte correlación entre el objetivo de estabilidad del tipo de cambio y el objetivo último de la política monetaria, esto es, la estabilidad de precios⁵².

La persecución de un objetivo intermedio dual puede provocar un conflicto cuando la evolución de los objetivos interno y externo divergen, especialmente a corto plazo. Sin embargo, este problema queda superado en parte por cuanto las autoridades monetarias francesas realizan un control diario de la evolución del tipo de cambio, mientras que el control de la cantidad de dinero se realiza a medio plazo, tolerando algunas desviaciones pasajeras para mantener la estabilidad del tipo de cambio⁵³.

El problema de la incompatibilidad entre los

⁵¹Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 15.

⁵²Vid. BANQUE DE FRANCE: "La Banque de France: son histoire...", op. cit., pág. 16.

⁵³Vid. PATAT, J.P.: "La politique monétaire", op. cit., pág. 242. Vid. también FOURNIER, P.E. y ALLERON, M.: "The monetary policy desision...", op. cit., págs. 62-65.

objetivos interno y externo de la política monetaria se ha visto reducido tras la ampliación de las bandas de fluctuación permitidas dentro del mecanismo de cambios del SME al 15% en agosto de 1993.

Después del buen resultado obtenido por la política monetaria francesa entre 1991 y 1993, alcanzando siempre el objetivo de crecimiento monetario, e incluso situándolo por debajo de la banda objetivo, lo que se ha traducido en una moderación notable de la tasa de inflación, en 1994 el Banco de Francia ha modificado ligeramente su estrategia.

En este sentido, ha fijado un objetivo de crecimiento de M3 a medio plazo de un 5%, compatible con un crecimiento del PIB potencial real del 2,5-3%, y un aumento de la inflación (medida a través del deflactor del PIB) inferior al 2%.

Esta nueva estrategia parece dar por sentado que se ha logrado la estabilidad de precios en Francia, y lo que se pretende es potenciar un crecimiento

sostenido de la economía a medio plazo sin inflación⁵⁴.

3.4.2.- La variable operativa.-

Las autoridades monetarias francesas han tomado iniciativas para adoptar un enfoque de su política monetaria basado en el mercado en dos momentos básicamente:

a. Un primer intento en el período 1967-1971, que fracasó por dos motivos fundamentales:

1. La mezcla de instrumentos fue poco efectiva, utilizando las reservas obligatorias para la gestión de los tipos de interés.

2. La fuerte segmentación del sistema financiero dificultaba notablemente la transmisión de las operaciones que el Banco de Francia efectuaba en el mercado interbancario a otros sectores financieros

⁵⁴A este respecto, vid. BANQUE DE FRANCE: "Rapport 1993", París 1994.

(mercado de capital a largo plazo y mercado hipotecario), mediante variaciones en el tipo de interés.

La política monetaria debía ser aplicada entonces a través de restricciones cuantitativas del crédito. Esta política no afectaba de forma uniforme a todos los segmentos del sistema financiero⁵⁵.

b. Como siguiente intento, desde 1985 se empiezan a aplicar importantes cambios estructurales en el sistema financiero francés, que culminan en 1987 con la adopción de un enfoque de la política monetaria basado en instrumentos indirectos, en especial la intervención en el mercado interbancario, con el objetivo de influenciar los niveles de los tipos de interés, que se convierten, a partir de este momento, en la variable operativa de la política monetaria francesa⁵⁶.

⁵⁵Vid. QUINTYN, M.: "From direct to indirect monetary...", op. cit., págs. 1-5.

⁵⁶Como se sabe, la evolución de los tipos de interés representa un papel básico en la del tipo de cambio y en la de la cantidad de dinero. A este respecto, vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 18.

Para aumentar la sensibilidad del mercado interbancario a la política de tipos de interés aplicada por las autoridades monetarias, la reforma emprendida se centró en los siguientes aspectos:

1. Se desarrolló el mercado financiero, incluyendo en él todos los vencimientos, desde el muy corto plazo al largo plazo, permitiendo que todos los agentes económicos tuvieran acceso a él.

2. En diciembre de 1985 se introducen nuevos instrumentos financieros, entre los que se incluyen:

- Letras del Tesoro.
- Certificados de depósito.
- Efectos comerciales.

El objetivo de estos nuevos instrumentos era aumentar la competitividad y liquidez a corto plazo del mercado monetario⁵⁷.

En este nuevo marco de la política monetaria francesa, las variaciones en la orientación de la misma se realizan a partir de los cambios en los tipos de interés "oficiales" del Banco de Francia:

⁵⁷Vid. RAYMOND, R.: "The effects of financial innovations and deregulation...", op. cit., págs. 82-94.

a. El tipo de interés de las operaciones con pacto de retrocesión con petición de ofertas "taux des pensions sur appels d'offres", conocido como "tipo de intervención" (APPDO).

b. El tipo de interés de operaciones permanentes con pacto de retrocesión de 5 a 10 días "taux des pensions à 5-10 jours", a un tipo superior en $1/2$ ó $3/4$ de punto porcentual al "tipo de intervención", y que tienen el carácter de facilidad crediticia marginal (PENS)⁵⁸.

Los tipos interbancarios fluctúan en una banda determinada por los dos tipos anteriores controlados por el Banco de Francia:

a. El tipo de interés de las operaciones con pacto de retrocesión con petición de ofertas se constituye como límite inferior de dicha banda.

b. El tipo de interés de operaciones permanentes con pacto de retrocesión de 5 a 10 días se constituye

⁵⁸Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in...", op. cit., págs. 8-9.

como límite superior de la banda de fluctuación⁵⁹.

Podemos observar esta situación en los gráficos 3.2, 3.3 y 3.4, donde observamos que el tipo medio ponderado a un día se mueve estrictamente dentro de esa banda. A medida que los tipos reflejan plazos superiores (a un mes y a tres meses), se sobrepasa en determinados momentos la banda superior, aún cuando mantienen todos ellos una alta correlación con la evolución de los tipos "oficiales".

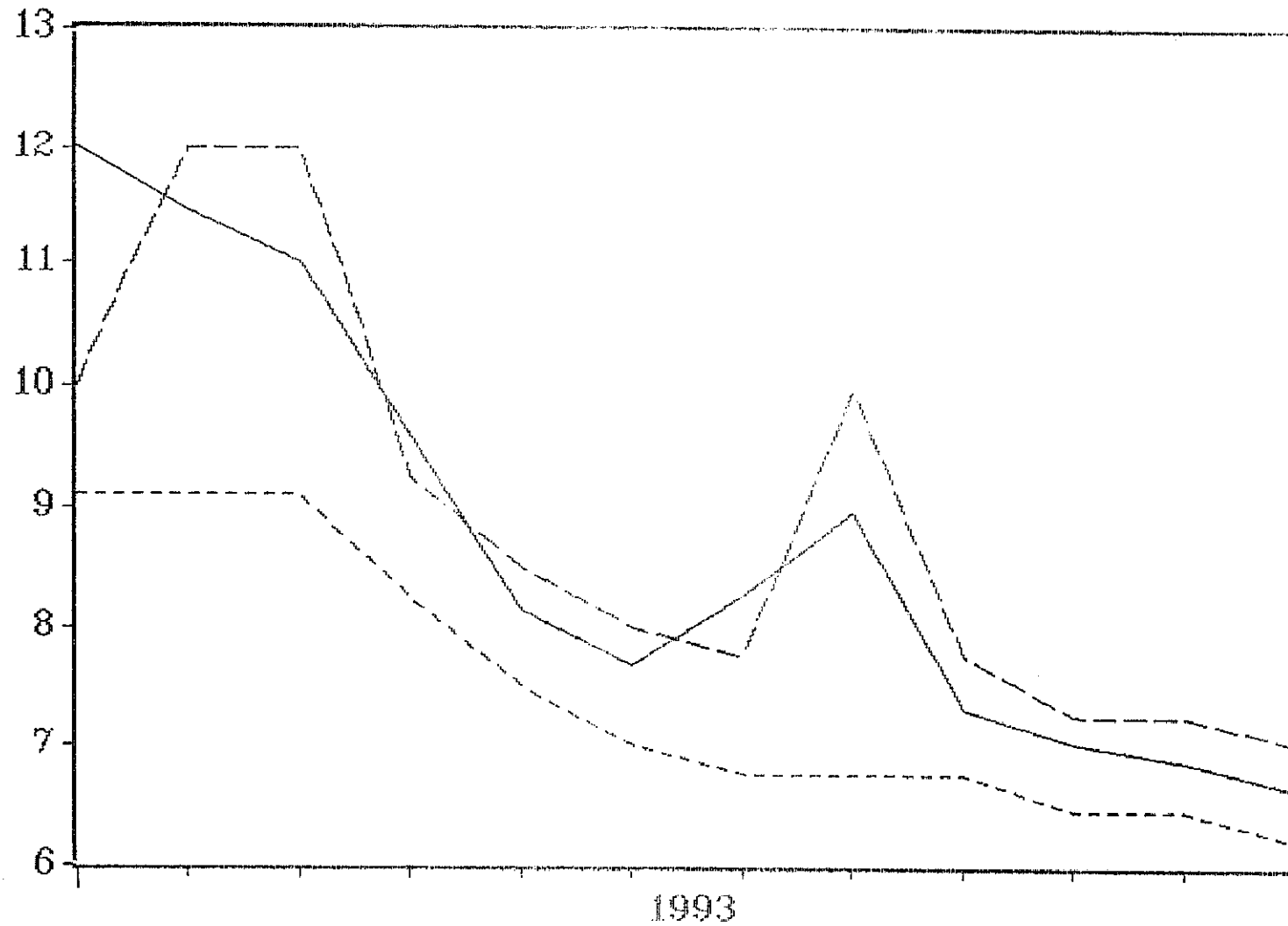
Las variaciones en uno u ambos de los tipos de interés oficiales son interpretadas por los mercados financieros como un cambio de orientación de la política monetaria seguida por el Banco de Francia⁶⁰. Dichas variaciones, como hemos visto, influyen decisivamente sobre los tipos del mercado interbancario a corto plazo.

La influencia del Banco de Francia sobre los tipos de interés a largo plazo es indirecta. A través

⁵⁹Vid. FERRANDIER, R. y KOEN, V.: "Marchés de Capitaux et techniques financières", 2ª ed., Economica, París 1991, págs. 122-123.

⁶⁰Vid. GOODHART, C. y VIÑALS, J.: "Strategy and tactics of monetary policy...", op, cit., pág. 29.

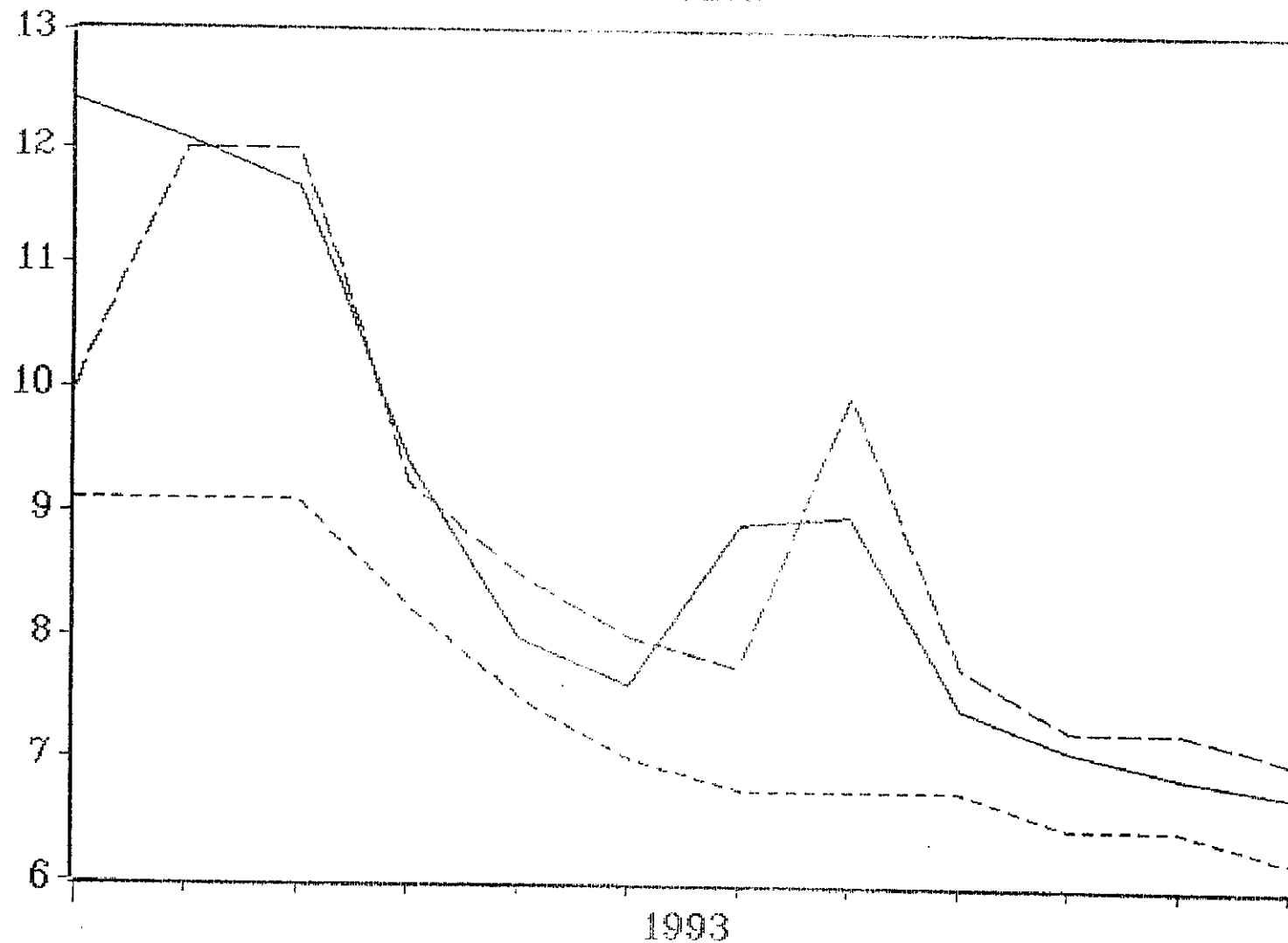
Figura 1. Evolución del tipo medio ponderado del mercado interbancario francés en relación con los dos tipos "oficiales" del Banco de Francia.



Fuente: Banque de France, "Rapport 1993".

— TMP - - - APPDO . . . PENS

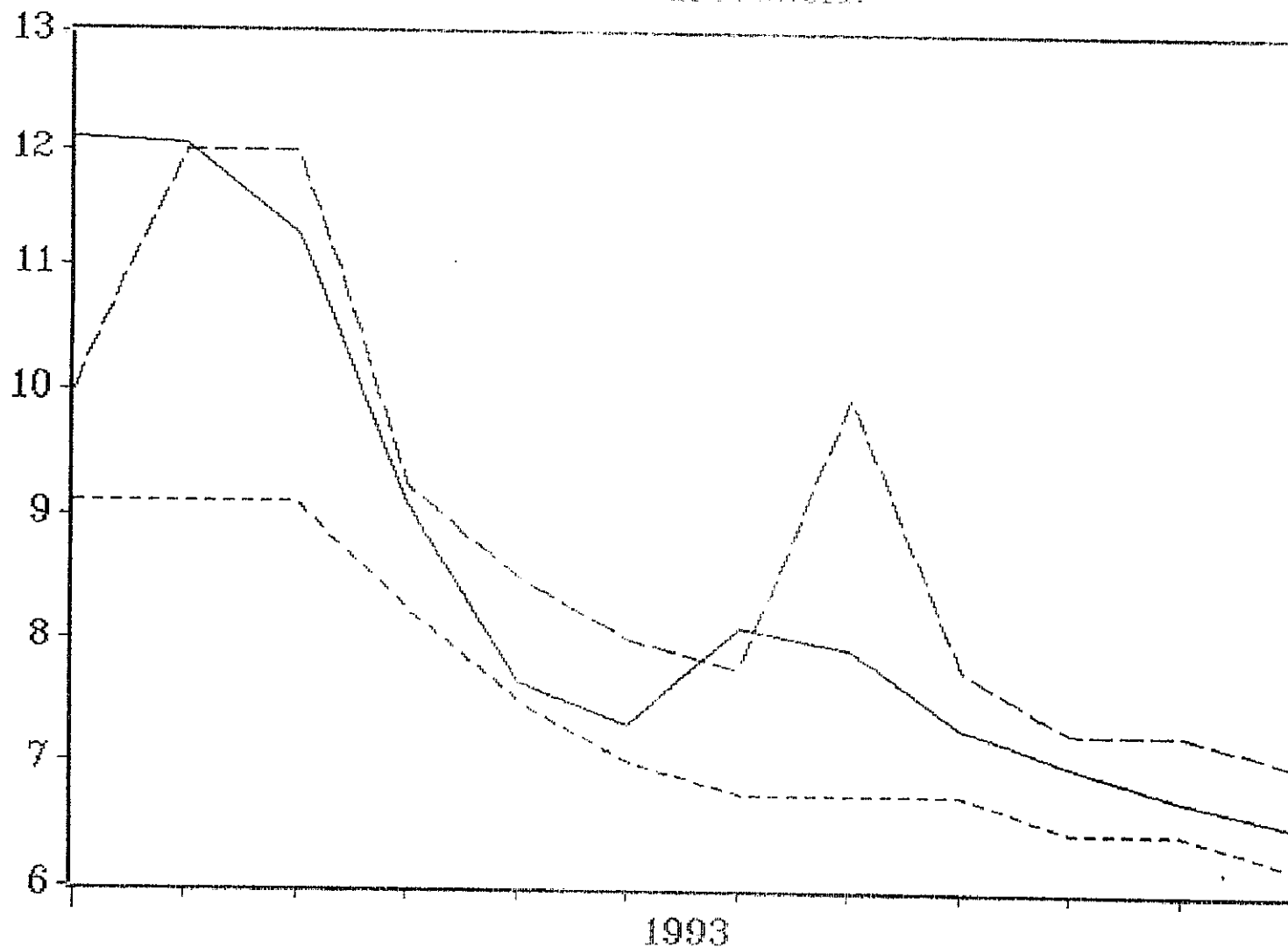
GRAFICO 3.3.- Evolución del tipo de interés a un mes del mercado interbancario francés en relación con los dos tipos "oficiales" del Banco de Francia



Fuente: Banque de France, "Rapport 1993".

— TIOP1 M. --- APPDO --- PENS

GRAFICO 3.4.- Evolución del tipo de interés a tres meses del mercado interbancario francés en relación con los dos tipos "oficiales" del Banco de Francia.



Fuente: Banque de France, "Rapport 1993".

— TIOP3M --- APPDO --- PENS

del arbitraje, los tipos de interés a largo plazo reflejan las expectativas del mercado sobre los tipos de interés futuros a corto plazo. Por lo tanto, el impulso del Banco de Francia sobre los tipos de interés a largo plazo se produce a través de su influencia sobre las expectativas de los mercados financieros⁶¹.

3.4.3.- El mecanismo de transmisión de la política monetaria francesa.-

Una vez estudiados los objetivos intermedios y la variable operativa de la política monetaria francesa, vamos a analizar el mecanismo de transmisión de dicha política, esto es, el impacto que los instrumentos monetarios tienen sobre el agregado monetario a través de su influencia sobre

⁶¹Vid. KASMAN, B.: "A comparison of monetary policy operating procedures in six Industrial Countries", Federal Reserve Bank of New York, 1992, pág. 8.

los tipos de interés a corto plazo⁶².

Para ello vamos a utilizar un modelo sencillo desarrollado por J. Mélitz⁶³, modelo que parte de las siguientes restricciones:

a. Todas las variables externas se consideran exógenas.

b. La autoridad monetaria determina de forma directa la cantidad de dinero.

c. El banco central realiza operaciones de mercado abierto exclusivamente con títulos a corto plazo.

d. En dicho modelo se va a evitar utilizar el mecanismo de transmisión consistente únicamente en relacionar la oferta monetaria (M) y la base monetaria (B) a través del multiplicador monetario (m), es decir $M = mB$ ⁶⁴.

La instrumentación de la política monetaria

⁶²Para un análisis teórico detallado de este tema, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., RODRIGUEZ SAIZ, L., PAREJO GAMIR, J.A., GALINDO, M.A. y CALVO, A.: "Teoría y Política Monetaria", op. cit., págs. 47-60.

⁶³A este respecto vid. MELITZ, J.: "Monetary policy in...", op. cit., págs. 19 y ss.

⁶⁴Ibidem, pág. 19.

francesa presenta, según Mélitz, dos características esenciales:

1. El impacto del sistema de reservas obligatorias.

2. El significado de la ratio M/B, siendo M la oferta monetaria.

Las ecuaciones del modelo son las siguientes⁶⁵:

[I] Función de demanda de liquidez por los bancos:

$$B = b (i_{cb}, T+F+OM, rr)$$

(-) (+) (+)

siendo:

i_{cb} = tipo de interés de los préstamos concedidos a los bancos por el banco central.

T = Créditos concedidos al Sector Público por el

⁶⁵Este modelo presenta notables similitudes con el presentado por P. Artus referente al sistema financiero francés. Para un análisis más detenido del mismo, vid. ARTUS, P.: "La politique monétaire dans les années 1990", Caisse des Dépôts et Consignations, Document de Travail nº 4, París 1990.

Banco de Francia (variable exógena).

F = Activos frente al sector exterior (variable exógena).

OM = Fondos Públicos en poder del Banco emisor.

rr = Reservas mínimas exigidas (variable exógena).

[II] La tasa de beneficios obtenidos por el sistema bancario viene dada por la siguiente expresión:

$$\pi = \pi (i_{cb}, T+F+OM, rr)$$

(-) (+) (-)

siendo:

π = la citada tasa de beneficios del sistema bancario, y las demás variables con los significados

ya expuestos.

[III] La ratio deseada de liquidez por los bancos será⁶⁶:

$$M/B = m (rr, \pi)$$
$$(-) (+)$$

siendo:

m = el multiplicador monetario

[IV] Demanda de dinero en términos nominales:

$$M^d = M (i, \pi, Y, P)$$
$$(-) (+) (+) (+)$$

⁶⁶A este respecto, vid. BORDES, C.: "L'objectif de stabilité monétaire et sa mise en oeuvre", Coloquio organizado por el Ministère de l'Economie et des Finances, "Vers l'union économique et monétaire", París, 21 de junio de 1990.

siendo:

M^d = Demanda de dinero.

i = Tipo de interés a corto plazo.

Y = Renta real.

P = Nivel general de precios.

[V] Equilibrio en el mercado de dinero:

$$M^d = M$$

[VI] Balance del Banco de Francia:

$$B = T + F + OM + RD$$

siendo:

RD = Créditos al sistema bancario.

Según el modelo expuesto, las autoridades han de elegir entre controlar:

a. Fondos públicos en poder del Banco de Francia

(OM).

b. Tipo de interés a corto plazo (i).

Los instrumentos de que dispone para ello son:

1. El sistema de reservas obligatorias (rr).

2. El tipo de interés de los créditos al sistema bancario concedidos por el banco central (i_{cb}). Aquí se incluirán los dos tipos de interés oficiales que utiliza el Banco de Francia que, como ya hemos indicado anteriormente al analizar la variable operativa, son:

- El tipo de interés de las operaciones con pacto de retrocesión con petición de ofertas, que actúa como tipo de "intervención".

- El tipo de interés de las operaciones permanentes con pacto de retrocesión de 5 a 10 días, que actúa como facilidad crediticia marginal.

Supongamos, en primer lugar, que el Banco de Francia decide controlar el volumen de fondos públicos en su poder (OM), utilizando como instrumentos " i_{cb} " y " rr ".

Dados T, F, Y, P obtenemos:

- * B a partir de la ecuación [I]
- * \cap a partir de la ecuación [II]
- * M a partir de la ecuación [III]
- * i a partir de la ecuación [IV].

Supongamos ahora que las autoridades monetarias francesas deciden controlar los tipos de interés a corto plazo (i), utilizando como instrumentos " i_{cb} " y " rr ".

Dados T, F, Y, P , obtenemos.

- * \cap a partir de [IV]
- * B a partir de [III]
- * OM a partir de [II]
- * M a partir de [V].

En ambos supuestos, el volumen de créditos al sistema bancario (RD) se determina a partir de la

identidad [VI] que, como hemos dicho, recoge el Balance ajustado del Banco de Francia⁶⁷.

Actualmente la política monetaria francesa se instrumenta a través del segundo sistema, como ya hemos comprobado en los apartados previos de este capítulo de nuestra Tesis Doctoral:

a. Los instrumentos primarios de la políticas monetaria son " i_{cb} " y " rr ".

b. La variable operativa son los tipos de interés a corto plazo (i), controlables a través del uso de los anteriores instrumentos.

c. El objetivo intermedio es un agregado monetario ($M3$), aunque también representa este papel, como ya dijimos y justificamos, el tipo de cambio.

⁶⁷Vid. MELITZ, J.: "Monetary policy in...", op. cit., págs. 22-23. También vid. LACQUE-LABARTHE, D.: "Les taux d'intérêt dans le mécanismes d'ajustement et de régulation monétaires en France", Banque de France, Cahiers économiques et monétaires n° 25, París 1986, págs. 305-340.

3.4.4.- Los instrumentos primarios.-

3.4.4.1.- Clasificación.-

Podemos clasificar los instrumentos primarios que utiliza actualmente el Banco de Francia para controlar los tipos de interés en tres grandes grupos⁶⁸:

a. El sistema de reservas obligatorias: la reglamentación de estas reservas obligatorias establece que las entidades de crédito han de mantener determinados saldos no remunerados en cuentas abiertas en el Banco de Francia en proporción a los pasivos que generan.

Este instrumento de política monetaria completa la acción sobre los tipos de interés⁶⁹.

⁶⁸vid. BANQUE DE FRANCE: "Rapport 1993", París 1994, anexo 4. También vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en los países de la CE: tipos de interés oficiales y de intervención", Banco de España, Boletín Económico abril 1993, págs. 27-30.

⁶⁹vid. BANQUE DE FRANCE: "L'action de la Banque de France...", op. cit., pág. 3

b. Intervenciones en el mercado interbancario:
Podemos clasificarlas, a su vez, en dos grandes grupos:

b.1. Operaciones efectuadas a tipos oficiales:
el Banco de Francia interviene bajo la forma de operaciones con pacto de retrocesión con entidades que intervienen como "market makers" en el mercado interbancario, a tipos determinados por el Banco Central, y que tienen la característica de ser tipos "directores".

Estas operaciones revisten dos formas principales⁷⁰:

b.1.1. Operaciones con pacto de retrocesión con petición de ofertas por el Banco de Francia.

b.1.2. Operaciones permanentes con pacto de retrocesión de 5 a 10 días.

b.2. Operaciones efectuadas a tipos de mercado, complementarias de las anteriores.

c. Operaciones de mercado abierto en sentido estricto: se trata de compras o ventas en firme de

⁷⁰Vid. BANQUE DE FRANCE: "La Banque de France: Son histoire, son...", op. cit., págs. 17-19.

CUADRO 3.5: Intervenciones del Banco de Francia en el mercado monetario.

CLASES DE OPERACIONES	ENTIDADES ADMITIDAS A OPERAR CON EL BANCO DE FRANCIA	APOYO DE LAS OPERACIONES	CONDICIONES
<p>1.- Efectuadas a iniciativa del Banco de Francia en función de la liquidez disponible.</p> <p>a) Con peticiones de ofertas.</p> <p>b) Compras o ventas de títulos de mercado monetario (open market).</p> <p>c) Inyecciones o detracciones de liquidez a 24, 48 horas o más.</p>	<p>Operadores principales del mercado, por cuenta propia o de terceros.</p> <p>Cualquier contrapartida.</p> <p>Todas las admitidas en el mercado interbancario.</p>	<p>Bonos del Tesoro transferidos a la cuenta del Banco de Francia.</p> <p>Certificados globales de movilización representativos de los valores privados con las características fijadas por el Banco de Francia.</p> <p>Bonos del Tesoro y otros títulos valores negociables.</p> <p>Inyecciones: Bonos del Tesoro transferidos a la cuenta del Banco de Francia.</p> <p>Certificados globales de movilización representativos de los valores privados con las características fijadas por el Banco de Francia.</p> <p>Detracciones: Remisión a petición de la entidad prestamista de una carta de prenda de los valores retenidos en cartera por el Banco de Francia.</p>	<p>Tipo fijado por el Banco de Francia.</p> <p>Condiciones de mercado.</p> <p>Condiciones de mercado.</p>
<p>2.- Dejadas a la iniciativa de las entidades de crédito.</p> <p>Repos a 5-10 días</p>	<p>Operadores principales del mercado, por cuenta propia o de terceros</p>	<p>Bonos del Tesoro transferidos a la cuenta del Banco de Francia.</p> <p>Certificados globales de movilización representativos de los valores privados con las características fijadas por el Banco de Francia.</p>	<p>Tipo fijado por el Banco de Francia.</p>

títulos valores negociables⁷¹.

Las principales características de las intervenciones del Banco de Francia en el mercado monetario aparecen resumidas en el Cuadro 3.5.

Además de estos tres grandes grupos de instrumentos, el Banco de Francia interviene en los mercados de cambios europeos al objeto de controlar la evolución del tipo de cambio del franco, en el marco de los compromisos adquiridos dentro del SME.

Así, el banco central francés puede realizar cualquier operación con oro, medios de pago y títulos nominativos en divisas o definidos por un peso de oro⁷².

Sin embargo, en la práctica no suele efectuar operaciones por cuenta propia⁷³, sino:

1. A través de terceros: otros bancos centrales, organismos internacionales, administraciones públicas

⁷¹Vid. BATTEN, D.S y otros: "The conduct of monetary policy in...", op. cit., pág. 7.

⁷²Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 22.

⁷³Con excepción de los servicios por ventanilla de compraventa a los viajeros.

y clientela.

2. A través del Fondo de Estabilización de Cambios, que es una cuenta especial del Tesoro cuya función principal es la de regularizar las paridades del franco frente a las demás divisas europeas⁷⁴.

Una vez clasificadas en términos generales, vamos a pasar a analizar con mayor detenimiento estas intervenciones del Banco de Francia que constituyen los instrumentos centrales de su política monetaria interna actual.

3.4.4.2.- El sistema de reservas obligatorias.-

El Banco de Francia, con objeto de modificar el coste de los recursos de los bancos y, en definitiva, de regular el crédito, determina que los bancos y otras entidades obligadas por este sistema han de depositar en una cuenta no remunerada en el banco

⁷⁴vid. BANQUE DE FRANCE: "La Banque de France: Son histoire, son...", op. cit., págs. 19-20.

central, como ya apuntamos, unos saldos mínimos de liquidez en proporción a los pasivos captados de su clientela⁷⁵.

Este sistema ha conocido a lo largo del tiempo diversas formulaciones⁷⁶:

a. Fue creado por un decreto de 9 de enero de 1967, afectando únicamente a los depósitos.

b. En 1971 se incluyen los préstamos concedidos por las entidades sujetas.

c. Desde finales de 1972 hasta finales de 1984, se aplican límites cuantitativos a la expansión del crédito ("encadrement du crédit"), que supusieron la aplicación de tipos penalizadores progresivos, justificados por la coyuntura inflacionista mundial⁷⁷.

d. En 1985 y 1986 se va flexibilizando

⁷⁵Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 18.

⁷⁶Vid. CABALLERO, C.: "Le marché monétaire", ed. Dalloz, 2ª ed., París 1990, pág. 3.

⁷⁷Vid. FERNANDEZ DIAZ, A. PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L.: "Curso de Política...", op. cit, págs. 396-398, para un análisis detenido sobre las causas de dichas tensiones inflacionistas.

progresivamente esta formulación.

e. A principios de 1987, se produce la transición hacia una política monetaria dirigida a controlar la evolución de los tipos de interés, sistema complementado con la utilización de reservas obligatorias sobre los depósitos, suprimiendo los controles de créditos. En dicho año las autoridades monetarias eliminan los porcentajes que afectaban a los préstamos bancarios, aunque el Banco de Francia ha manifestado que mantiene la potestad de reintroducir este requisito en circunstancias excepcionales.

f. La regulación legal de este instrumento está actualmente constituida por las siguientes normas, cuyo contenido estudiaremos a continuación:

- Reglamento nº 14/86, de 24 de noviembre, del Comité de Reglamentación Bancaria.

- Reglamentos núms. 1/87, 11/88, 9/89 y 14/90 que modifican el anterior.

- Circular 1/91, de 15 de enero, del Banco de Francia, modificada por la Circular nº 3/91, de 27 de noviembre.

De acuerdo con lo en ellas establecido, las entidades obligadas a mantener esas reservas mínimas son:

- * Todos los establecimientos de crédito.

- * Establecimientos recogidos en el artículo 99 de la Ley bancaria de 24 de enero de 1984, con excepción de la Caja Central de Cooperación Económica⁷⁸.

Son excluidas, sin embargo, las entidades que justifiquen un volumen de depósitos menor o igual a 100 millones de francos.

Los pasivos computables, a efectos de las reservas mínimas exigidas, son los siguientes⁷⁹:

1. Pasivos a la vista en francos y operaciones asimiladas, incluidas las operaciones repos, con un vencimiento inicial inferior a 10 días.

⁷⁸Estas instituciones administran las carteras de valores mobiliarios de su clientela. Están pues especializadas en la inversión y gestión de valores transferibles e instrumentos financieros negociables. Son conocidas como Entidades de cartera (Maisons des titres). A este respecto, vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 72.

⁷⁹Vid. BANQUE DE FRANCE: "Rapport 1993", op. cit., anexo estadístico.

2. Cuentas de ahorro de régimen especial, con excepción de cuentas y planes de ahorro a largo plazo⁸⁰.

3. Pasivos denominados en francos con un vencimiento inicial de 10 días a 2 años.

4. Pasivos en divisas con vencimiento originario inferior a dos años.

El cómputo de las reservas obligatorias tiene carácter mensual, estando comprendido el período considerado entre el 16 de cada mes y el 15 del mes siguiente⁸¹.

En cuanto al importe exigido, el porcentaje determinado por el Banco de Francia varía según el tipo de pasivos. Además, el Banco central francés modifica periódicamente dichos porcentajes.

Así, a partir del 16 de mayo de 1992 el Banco de Francia modificó los porcentajes, fijando los hoy

⁸⁰Se incluyen, entre éstas, los acuerdos y planes de ahorro popular, cuentas y planes de ahorro-vivienda, cuentas de ahorro-empresa, planes de jubilación y libretas infantiles en cajas de ahorro.

⁸¹Este período es tenido en cuenta desde el 16 de agosto de 1987. A este respecto, vid. CABALLERO, C.: "Le marché monétaire", op. cit., pág. 5.

vigentes, que pueden ser analizados en el Cuadro 3.6.

CUADRO 3.6. Modificación de los porcentajes de reservas obligatorias exigidas por el Banco de Francia en mayo de 1992.

Depósitos de residentes en francos	Situación a 01.12.1991	Situación a 16.05.1992
Depósitos a la vista	4,1	1
Libretas de ahorro	2	1
Pasivos de 10 días a un año	0,5	0,5
Pasivos con vcto. superior a un año	0	0

Fuente: Banque de France, "Rapport 1993".

Dicha modificación, introducida por la Instrucción del Banco de Francia 2/1992, de 14 de mayo, ha supuesto una fuerte reducción de los coeficientes obligatorios. De esta forma, el coeficiente aplicable a los pasivos a la vista se ha reducido del 4,10% al 1%; los depósitos de ahorro,

del 2% al 1%, mientras que permanecía inalterada la ratio aplicable a los depósitos entre 10 días y un año, en un 0,5%.

De igual manera, podemos ver la evolución de los porcentajes exigidos por el Banco de Francia en concepto de reservas obligatorias desde el 21.1.1987 hasta la actualidad en el Cuadro 3.7.

CUADRO 3.7. Porcentajes de reservas obligatorias desde el 21.01.1987 hasta la actualidad.-

	Pasivos en francos				Pasivos en divisas
	A la vista	Libretas	De 10 días a un año	De un año a 2 años	
1987 21.01	5	1	1	1	-
21.07	5	1	2	2	-
1988 01.06	5	2,5	2,5	2,5	-
1989 16.10	5,5	3	3	3	-
1990 10.01	5,5	3	3	3	0
16.10	5,5	2	0,5	0,5	0
1991 01.12	4,1	2	0,5	0	0
1992 16.05	1	1	0,5	0	0

Fuente: Banque de France, "Rapport 1993".

Como instrumento de política monetaria, el Banco de Francia utiliza el sistema de reservas obligatorias para amortiguar las fluctuaciones diarias de los tipos de interés, por cuanto las

entidades obligadas han de hacer frente al requisito que él impone en media mensual, como ya dijimos, lo que les permite situarse por debajo o por encima de dicha media temporalmente, sin que por ello modifiquen íntegramente su tipo de interés⁸².

3.4.4.3.- Intervenciones del Banco de Francia en el mercado interbancario.-

Estas intervenciones pueden realizarse a tipos de interés oficiales o a los de mercado, como ya dijimos y se encuadran por otro lado en el cambio del mecanismo de aplicación de la política monetaria del Banco de Francia acaecido en enero de 1987, y al que también nos hemos referido brevemente antes, cuando las autoridades monetarias francesas establecieron un

⁸²Para un análisis teórico de la política de reservas obligatorias en Francia, vid. DE LA GENIERE, R.: "Défense des Réserves obligatoires des banques", la Revue Banque nº 513, París, febrero 1991, págs 156-157. Vid. también SANTOS, R.: "Coeficiente de caja y proceso de unión monetaria: algunas reflexiones", Banco de España, Boletín Económico septiembre 1993, págs. 11-19.

sistema dirigido hacia la liberalización del mercado monetario, orientando su política hacia la utilización de instrumento monetarios indirectos con objeto de afectar a los niveles de los tipos de interés⁸³.

El Banco de Francia aplica la política monetaria a corto plazo, interviniendo en el mercado interbancario en base a sus estimaciones y a las condiciones macroeconómicas generales.

La intervención puede simplemente realizarse para aliviar tensiones sobre los tipos de interés y, en consecuencia, no supondría en este caso un cambio de la orientación de la política monetaria aplicada. En este supuesto, como veremos posteriormente, el Banco de Francia actúa a través de operaciones en el mercado interbancario a tipos de interés de mercado⁸⁴.

Sin embargo, cuando el banco emisor francés decide aplicar un cambio de orientación en su

⁸³Vid. QUINTYN, M.: "From direct to indirect monetary...", op. cit., págs. 5-7.

⁸⁴Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in the major...", op. cit., pág. 9.

política monetaria, va a realizar operaciones en el mercado interbancario a tipos de interés "oficiales": se trata de las operaciones con pacto de retrocesión, que actualmente son el principal instrumento que utiliza el Banco de Francia para controlar la expansión de la liquidez del sistema bancario⁸⁵.

Estas operaciones son realizadas por el Banco de Francia con los denominados "operadores principales del mercado" (OPM)⁸⁶, siendo de dos tipos⁸⁷:

⁸⁵Vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en...", op. cit., pág. 30.

⁸⁶Los OPM son establecimientos de crédito con los cuales el Banco de Francia tiene unos acuerdos especiales para que sean sus intermediarios exclusivos a estos efectos, elegidos en función de la importancia y calidad de su presencia en el mercado. A este respecto, vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 56.

Asimismo, para una relación de los 25 existentes en 1991, así como de las condiciones que deben cumplir en términos de fondos propios mínimos (250 millones de francos), de todos los coeficientes obligatorios y de actividad, vid. CABALLERO, C.: "Le marché monétaire", op. cit., págs. 21-22.

⁸⁷Vid. COMITE DE GOBERNADORES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA CE: "Informe Anual 1992", Bruselas 1993, págs. 47-52; BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in the major...", op. cit., págs. 8-9; BANQUE DE FRANCE: "L'action de la Banque...", op. cit., pág. 3; BANQUE DE FRANCE: "La Banque de France: Son histoire, son...", op. cit., págs. 17-19; BANQUE DE FRANCE: "Rapport 1993", op. cit., en cuyo anexo 4 se recoge la Instrucción nº 3/90 del Banco de Francia, hoy vigente, que regula los dispositivos de

A. Operaciones con petición de ofertas
(operations sur appel d'offres) por parte del Banco
de Francia:

Constituyen la forma habitual a través de la
cual el Banco de Francia inyecta liquidez en la
actualidad.

Se realizan de forma discrecional por el banco
central francés, el cual decide a qué entidades
invita para que realicen sus ofertas. Por lo tanto,
las entidades de crédito no pueden acceder a esta
facilidad crediticia a su voluntad.

En función de las previsiones que el Banco de
Francia realiza sobre la liquidez de las entidades de
crédito, a primera hora de la mañana invita pues a
determinadas instituciones financieras a que

intervención del banco central francés en el mercado
monetario; FERRANDIER, R. y KOEN, V.: "Marchés de
capitaux et...", op. cit., págs. 121-125; CABALLERO,
C.: "Le marché monétaire", op. cit., págs. 10-19;
QUINTYN, M.: "From direct to indirect...", op. cit.,
págs. 9-10; LEHMANN, P.J.: "Les circuits financiers",
op. cit., págs. 332-346; PAREJO GAMIR, J.A., CALVO,
A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op.
cit., págs. 19-21; KNEESHAW, J.T. y VAN DEN BERGH,
P.: "Changes in Central Bank money market operating
procedures in the 1980s", BIS Economic Papers nº 23,
Basilea 1989, págs. 34, 54 y 60-62, y CUADRADO, P. y
MELCON, C.: "La instrumentación de la política
monetaria en...", op. cit., pág. 29.

especifiquen las cuantías de recursos que desean que se les preste.

Esa invitación incluye también:

a. El tipo de títulos aceptables como garantía y vencimientos de los mismos. En la actualidad, el Banco de Francia admite los siguientes títulos como garantía de las operaciones con pacto de retrocesión con petición de ofertas:

- Bonos del Tesoro, sin límite de vencimiento.
- Pagarés de empresa y otros títulos a corto plazo con vencimiento inicial inferior a dos años, emitidos por empresas que hayan sido previamente evaluadas de forma positiva por el banco central⁸⁸.

b. La fecha en la cual el importe de dicha operación será depositado en la cuanta de la entidad

⁸⁸Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 20 y BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in...", op. cit., pág. 8.

No obstante, desde febrero de 1993, el Banco de Francia organiza dos subastas, una para los títulos públicos y otra para los privados, que permiten al banco central francés aplicar un grado distinto de racionamiento de cantidades, menor en la segunda subasta, por corresponder a títulos mantenidos casi exclusivamente en las carteras de los bancos comerciales y no en la de otras entidades, con una operativa de carácter más especulativo. A este respecto, vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en los países...", op. cit., pág. 29.

oferente.

c. El período de tiempo durante el cual el Banco de Francia aceptará las ofertas.

A la vista de todos estos factores, las entidades invitadas deberán especificar:

1. La cantidad de títulos, públicos o privados, que están dispuestas a entregar como garantía de la operación.

2. Los tipos de interés que están dispuestas a pagar por obtener esos recursos.

Una vez recibidas las distintas ofertas, el Banco de Francia fija el tipo de interés al cual efectuará las operaciones. Sólo serán atendidas aquellas ofertas cuyos tipos sean iguales o superiores al "tipo de intervención".

La cantidad total de fondos a prestar se repartirá entonces en igual porcentaje a las cantidades solicitadas por las entidades oferentes⁸⁹.

Podemos analizar la aplicación de este

⁸⁹Este método se denomina sistema de adjudicación "a la francesa".

instrumento a partir del siguiente ejemplo práctico:

Supongamos que el Banco de Francia, ante una invitación realizada a los bancos A y B, recibe de cada uno de ellos diversas ofertas sobre cantidad de títulos que están dispuestos a entregar como garantía de la operación, así como el tipo de interés que están dispuestos a pagar. Dichas ofertas aparecen recogidas en el cuadro 3.8.

CUADRO 3.8. Ejemplo de ofertas recibidas en una operación con pacto de retrocesión con petición de ofertas.
(en millones de FF).-

Tipo de interés	Oferta del Banco A	Oferta del Banco B	Total	Acumulativo
8	100	300	400	400
7 3/4	300	1400	1700	2100
7 1/2	1400	500	1900	4000
7 1/3	500	600	1100	5100
7 1/4	600	700	1300	6400

Fuente: BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in the major...", op. cit., pág. 8.

El Banco de Francia, tras analizar estas ofertas, decide fijar un tipo de interés del 7,5%, y distribuir 2000 millones de FF, lo que equivale al 50% de las ofertas recibidas al tipo de interés del 7,5% y superiores.

De acuerdo con este criterio, el Banco de Francia repartirá dichos fondos de la siguiente forma:

- Al banco A, el 50% de sus ofertas al tipo 7,5% ó superior. $1800 \cdot 50\% = 900$ millones FF.

- Al banco B, el 50% de sus ofertas al tipo 7,5% ó superior. $2200 \cdot 50\% = 1100$ millones FF.

El tipo de interés de estas operaciones con pacto de retrocesión con petición de ofertas constituye, como hemos visto al estudiar la variable operativa de la política monetaria francesa, el límite inferior que fija el Banco de Francia a las oscilaciones de los tipos de interés a corto plazo del mercado interbancario⁹⁰.

La regulación legal de estas operaciones aparece

⁹⁰En este sentido, pueden verse los Gráficos 3.5, 3.6, 3.7 y 3.8 del apartado dedicado a la variable operativa de la política monetaria francesa.

recogida en el Título IV de la Ley nº 1444/93, de Autonomía del Banco de Francia.

B. Operaciones permanentes con pacto de retrocesión de 5 a 10 días (pensions à 5-10 jours). A diferencia de las anteriores operaciones que, como se ha visto, se realizan de forma discrecional por el Banco de Francia, en éstas son las propias entidades de crédito las que deciden cuándo acudir al Banco de Francia, siempre y cuando dispongan de suficientes títulos públicos o privados para garantizarlas⁹¹.

Estas operaciones constituyen una facilidad crediticia marginal para ellas⁹², siendo el tipo de interés de las mismas 1/2 ó 3/4 de punto porcentual superior al tipo de las operaciones con petición de ofertas. Dicho tipo de interés constituye el límite superior que fija el Banco de Francia a las oscilaciones de los tipos de interés del mercado

⁹¹Los últimos admitidos por el Banco de Francia son los mismos que los de las operaciones con pacto de retrocesión con petición de ofertas que ya hemos expuesto.

⁹²Tienen, por lo tanto, características similares a los créditos lombardos concedidos por el Bundesbank a las entidades de crédito alemanas.

interbancario.

En la práctica, esta facilidad crediticia es utilizada por las entidades de crédito sólo cuando el tipo del mercado interbancario es superior al de las operaciones permanentes con pacto de retrocesión de 5 a 10 días. En este supuesto, el exceso de demanda de fondos en el mercado interbancario, que genera un aumento de dicho tipo, se verá compensado a través de esta facilidad crediticia⁹³.

Por lo tanto, estas operaciones permiten aliviar las tensiones alcistas sobre el tipo interbancario, que tiende a situarse al nivel del tipo de interés de las operaciones permanentes con pacto de retrocesión de 5 a 10 días.

Junto a estas operaciones realizadas a tipos "oficiales", el Banco de Francia interviene en el mercado interbancario con operaciones con pacto de retrocesión a muy corto plazo (24-48 horas), operaciones que se realizan con un número reducido de entidades financieras, y a tipos de mercado.

⁹³Vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en...", op. cit., pág. 29.

Si existen tensiones alcistas (a la baja) sobre los tipos del interbancario, el banco central francés inyectará (drenará) recursos comprando (vendiendo) con pacto de retrocesión los mismos títulos utilizados en las operaciones oficiales ya estudiadas⁹⁴.

El Banco de Francia ha suspendido la realización de estas operaciones desde el 5 de enero al 3 de febrero de 1993, y desde el 22 de julio al 5 de agosto de ese mismo año, siendo sustituidas por préstamos a un día⁹⁵.

3.4.4.4.- Operaciones de mercado abierto en sentido estricto.-

Tras la reforma de 1986, el Banco de Francia completa su acción monetaria a través de compras y

⁹⁴Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in...", op. cit., pág. 9.

⁹⁵Vid. BANCO DE ESPAÑA: "Informe Anual 1993", Madrid 1994, pág. 41.

ventas en firme de títulos negociables, con el objetivo fundamental de amortiguar las fluctuaciones diarias de los tipos de interés a corto plazo. Estas operaciones no van a indicar, por lo tanto, cambios en el signo e intensidad de la política monetaria.

A pesar de que en 1989 el Consejo General del Banco de Francia posibilitó realizar estas operaciones con todos los valores negociables (certificados de depósito, pagarés de empresa y bonos de sociedades financieras, además de bonos del Tesoro, que eran los únicos utilizados por el Banco de Francia hasta la fecha), sólo se realizan actualmente con bonos del Tesoro, debido a la escasa dimensión del mercado secundario de los demás títulos⁹⁶.

Al contrario de lo que sucede con las operaciones oficiales con pacto de recompra, realizadas exclusivamente con los participantes en el mercado interbancario, las operaciones de mercado abierto pueden ser acordadas en principio con todos

⁹⁶Vid. BANQUE DE FRANCE: "L'action de la Banque de France...", op. cit., pág. 3.

los agentes económicos⁹⁷.

Para terminar, habría que señalar que el instrumento principal de suministro de liquidez a las entidades de crédito durante 1993 han sido las operaciones con pacto de retrocesión con petición de ofertas por el Banco de Francia, que supusieron ese año un 77,3% del total suministrado.

Por su parte, las operaciones permanentes con pacto de retrocesión de 5 a 10 días únicamente supusieron un 3,2% de la liquidez suministrada, lo que corrobora su consideración como instrumento de refinanciación marginal, mientras que a través de operaciones de mercado abierto en sentido estricto se suministró un 19,5% del total inyectado por el Banco de Francia⁹⁸.

⁹⁷Sin embargo, dichas operaciones se realizan fundamentalmente con los OPM y con los "especialistas en valores del Tesoro". Estos últimos son 15 bancos o cajas que, a cambio de diversos privilegios, se comprometen a cotizar precios de compra y venta de estos títulos, a participar en sus adjudicaciones, etc. A este respecto, vid. PAREJO GAMIR, J.A, CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 20.

⁹⁸Estos datos están calculados a partir del Informe Anual del Banco de Francia correspondiente a 1993. A este respecto, vid. BANQUE DE FRANCE: "Rapport 1993", op. cit., anexo estadístico.

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA APLICADA III
(POLITICA ECONOMICA)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID



ARCHIVO



* 5 3 0 9 5 4 6 7 2 9 *
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

LA POLITICA MONETARIA EN LOS
PRINCIPALES PAISES DE LA CE:
UN ANALISIS COMPARATIVO

TOMO II

Director de la Tesis Doctoral:
Prof. Dr. D. JOSE ALBERTO PAREJO GAMIR
Catedrático de Economía Aplicada (Política Económica)
de la U.C.M.

Autor:
ANGEL ANTONIO ALGARRA PAREDES

INDICE DEL TOMO II

INDICE TOMO II

PAGINA

CAPITULO 4.- LA POLITICA MONETARIA EN ITALIA.....365

4.1. El Banco de Italia y aplicación de la política monetaria.....	367
4.2. El objetivo último de la política monetaria italiana.....	372
4.3. Agregados monetarios y crediticios en Italia.....	380
4.4. La aplicación de la política monetaria italiana.....	385
4.4.1. La elección del objetivo intermedio.....	393
4.4.2. La variable operativa.....	406
4.4.3. Los instrumentos primarios.....	417
4.4.3.1. El sistema de reservas obligatorias....	419
4.4.3.2. Operaciones en el mercado secundario de títulos públicos.....	426
4.4.3.3. La política de refinanciación.....	430

CAPITULO 5.- LA POLITICA MONETARIA EN EL REINO

UNIDO.....	440
-------------------	------------

5.1. Organización institucional de la política monetaria en el Reino Unido: el papel del Banco de Inglaterra.....	443
5.2. Los objetivos finales de la política monetaria británica.....	452
5.3. Los agregados monetarios fundamentales.....	468
5.3.1. Definición y clasificación.....	468
5.3.2. El agregado monetario "Divisia".....	478
5.4. La instrumentación de la política monetaria en el Reino Unido.....	482
5.4.1. La elección del objetivo intermedio.....	485
5.4.2. La variable operativa.....	510
5.4.3. Los instrumentos primarios.....	517
5.4.3.1. Clasificación.....	517
5.4.3.2. Operaciones del Banco de Inglaterra en el mercado monetario.....	519
5.4.3.3. Operaciones de mercado abierto con pacto de retrocesión.....	529

5.4.3.4. La política de financiación de las entidades de crédito.....	531
5.4.3.5. Operaciones de colocación de letras del Tesoro.....	533
5.4.3.6. Política de reservas mínimas.....	534
5.4.3.7. La política de financiación del déficit público: el "overfunding".....	536

CAPITULO 6.- RELACION ENTRE LA EVOLUCION DE LOS OBJETIVOS ULTIMOS Y LOS OBJETIVOS INTERMEDIOS DE LA POLITICA MONETARIA EN LOS PRINCIPALES PAISES DE LA CE:

<i>UN ANALISIS CUANTITATIVO.....</i>	<i>539</i>
--------------------------------------	------------

6.1. Correlación canónica: metodología.....	548
6.2. Test de Bartlett.....	568
6.3. Aplicación a la política monetaria en los cinco países económicamente más importantes de la CE: Conclusiones.....	573

PAGINA

CAPITULO 7.- CONCLUSIONES.....599

7. Las políticas monetarias en los países de
la CE: Una visión de conjunto.....601

7.1. Conclusiones respecto a las políticas
monetarias aplicadas en la actualidad en los
países de la CE.....616

7.2. La política monetaria única en la
Unión Europea.....653

BIBLIOGRAFIA.....669

CAPITULO 4

LA POLITICA MONETARIA EN ITALIA

CAPITULO 4.- LA POLITICA MONETARIA EN ITALIA.

4.1. El Banco de Italia y aplicación de la política monetaria.

4.2. El objetivo último de la política monetaria italiana.

4.3. Agregados monetarios y crediticios en Italia.

4.4. La aplicación de la política monetaria italiana.

4.4.1. La elección del objetivo intermedio.

4.4.2. La variable operativa.

4.4.3. Los instrumentos primarios.

4.4.3.1. El sistema de reservas obligatorias.

4.4.3.2. Operaciones en el mercado secundario de títulos públicos.

4.4.3.3. La política de refinanciación.

4.1.-El Banco de Italia y la aplicación de la política monetaria.

La Constitución italiana, a diferencia de lo que ocurre en otros países como Alemania, no atribuye la responsabilidad de la política monetaria al Banco de Italia. El papel de éste como banco central está definido por un conjunto de normas que regulan su relación financiera y de supervisión con el sistema bancario¹.

El hecho de que no exista regulación constitucional a este respecto, y que el Banco de Italia se encuentre con alguna limitaciones en la utilización de ciertos instrumentos monetarios, nos puede llevar a dudar de la autonomía del instituto emisor italiano para aplicar la política monetaria. No obstante la existencia de estas limitaciones

¹Vid. ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in Italy: Institutional and economics aspects", en BIS, "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision-making process", Basilea, 1991, pág. 88.

institucionales, en la práctica el banco central italiano dispone de una autonomía plena en la instrumentación de su política monetaria².

Los objetivos concretos a alcanzar por el Banco de Italia se inscriben no obstante dentro de la política económica general diseñada por el Gobierno, y representada en la "Relazione Previsionale e Programmatica " (RPP) que presenta el Ministro de Presupuestos a finales del mes de septiembre de cada año, en la que se recogen las proyecciones macroeconómicas para el año siguiente.

Estas líneas generales de la política económica son definidas en Italia por el Comité Interministerial para la Política Económica (CIPE)³.

El Gobernador del Banco de Italia asiste a las reuniones del CIPE. En la correspondiente al mes de septiembre presenta los objetivos de política

²Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO BERNARDINO, A. y PAUL GUTIERREZ, J.: "El sistema financiero en los países de la CE", ed. AC, Madrid, 1993, pág. 258

³Vid. BANQUE DE FRANCE: "Organisation et fonctions de quelques grandes banques centrales", Dossiers économiques et monétaires sur l'étranger, París, 1992, pág. 73.

monetaria del año próximo, antes de que el RPP sea aprobado y pase al Parlamento. Hasta el momento, los ministros que forman el CIPE jamás han rechazado los objetivos presentados por el Banco de Italia⁴.

Estos objetivos de política monetaria recogidos en la RPP son además anunciados por el Gobernador del Banco de Italia ante el Parlamento, siendo publicados en el Boletín Económico del banco central del mes de octubre.

El proceso culmina obviamente con la aprobación parlamentaria de la Ley de Presupuestos.

Dentro del Banco de Italia, toda la responsabilidad en materia de política monetaria, de crédito y de tipo de cambio está concentrada en manos del gobernador, que representa al Banco.

En la práctica, no obstante, las decisiones fundamentales de la política monetaria son consultadas al Directorio. Este está compuesto, además del Gobernador, por el Director General y dos Subdirectores Generales del Banco de Italia. El

⁴Vid ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in...", op. cit., pág. 88.

Directorio se reúne al menos dos veces al mes para discutir la situación financiera en el país. En estas reuniones participan diversos Directores del Departamento de Investigación, así como de aquellos otros Departamentos del Banco de Italia encargados de la aplicación de la política monetaria⁵.

El mandato de los miembros del Directorio es por tiempo indefinido, sin que estén sujetos a ningún límite de edad, lo que contribuye a reforzar la autonomía del banco central.

El nombramiento o dimisión de los miembros del Directorio ha de ser aprobado por el Gobierno. Sin embargo, los candidatos son nominados por el Consejo Superior del Banco. Este organismo está formado por el Gobernador, que lo preside, y trece directores elegidos por un período de tres años por los Consejos locales de las trece delegaciones más importantes del

⁵Dichos Departamentos son los siguientes: Departamento de Mercados Monetarios y Financieros, encargado de las operaciones de mercado abierto; Departamento de Extranjero, responsable de las intervenciones en el mercado de divisas; Departamento de Préstamos y Compensación Bancaria, que gestiona los créditos de última instancia; y el Departamento de Relaciones con el Tesoro, encargado de la función del Banco de Italia como banquero del Gobierno.

Banco de Italia⁶.

Señalamos, por último, en este ámbito, que los compromisos asumidos por los países de la CE en el Tratado de Maastricht sobre la Unión Económica y Monetaria Europea (UEME), de conformidad con lo dispuesto en el artículo 108.2 del mencionado Tratado, exigían dotar de una mayor autonomía a los distintos bancos centrales. Por lo que respecta al Banco de Italia, no se ha aprobado hasta el momento una nueva regulación que conceda al instituto emisor italiano una autonomía formal. Sin embargo, sí ha aumentado la autonomía operativa del Banco de Italia a través de dos normas:

a) En enero de 1992 se aprobó una ley que concedía al Banco de Italia la potestad de establecer los tipos oficiales de redescuento y de los préstamos ordinarios, tipos directores de la política monetaria italiana.

b) Desde noviembre de 1993, el Banco tiene la

⁶Para un análisis detenido de la organización y funciones del Banco de Italia, vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en los...", op. cit., págs. 243-257.

capacidad de establecer los coeficientes de reservas obligatorias.

Posteriormente volveremos sobre estos temas con más detenimiento.

4.2.- El objetivo último de la política monetaria italiana.-

La Constitución italiana, como ya hemos señalado anteriormente, no se refiere de forma explícita ni al banco central ni al objetivo de la estabilidad monetaria. Simplemente hace referencia en este ámbito a los principios de defensa del ahorro como bien público⁷. No obstante, dado que el ahorro estará mejor protegido si el valor del dinero es estable, podría argumentarse que los requerimientos constitucionales son coherentes con el objetivo de

⁷Vid. ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in Italy...", op. cit., pág. 88.

alcanzar una baja tasa de inflación⁸.

En todo caso, los objetivos últimos de la política monetaria italiana han ido variando en las últimas décadas:

a. En la década de los cincuenta, el objetivo fundamental era establecer un control sobre la base monetaria consistente con una situación de equilibrio a medio y largo plazo de la balanza de pagos.

b. En los años sesenta, el objetivo básico era alcanzar la mayor tasa posible de crecimiento económico que condujera a la economía nacional a una situación de pleno empleo.

c. Durante la década de los setenta, hasta 1979, la principal prioridad se asignaba también al crecimiento económico, junto con un equilibrio a corto plazo de la balanza de pagos.

Sin embargo, en 1974, tras la primera crisis del petróleo, las tensiones inflacionistas que se generaron en Italia, y la solicitud de un crédito al FMI, determinaron que las autoridades monetarias

⁸Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en los países...", op. cit., pág. 258.

italianas comenzaron a prestar atención al objetivo del control de la inflación⁹.

d. El período 1979-1989 supone un nuevo régimen monetario, con un objetivo antiinflacionista claro de la política monetaria. Así, en 1981 el principal objetivo de la restricción monetaria era el control de la demanda interna, a través de la aplicación de límites cuantitativos al crédito¹⁰.

Asimismo, ha contribuido al cambio de énfasis del crecimiento económico a la inflación como objetivo último de la política monetaria italiana el compromiso de la lira en el mecanismo de cambios del SME.

e. La década de los noventa se inicia con un compromiso antiinflacionista mucho más estrecho para la política monetaria italiana, derivado de la introducción de la lira en la banda estrecha del SME

⁹Vid. SPINELLI, F. y TIRELLI, P.: "Monetary policy in Italy", Università degli Studi de Brescia, Dipartimento de Scienze Economiche, Discussion Paper núm. 9201, enero 1992, págs. 13-20.

¹⁰Vid. MARZANO, A.: "Monetary policy and public finance in the Eighties", en Review of Economic Conditions in Italy, núm. 3/1990, Banco di Roma, págs. 323-331.

(+/- 2,25%), con el consiguiente anclaje que dicha medida supone a la política monetaria alemana, lo que implica una disminución notable de la autonomía de la política monetaria italiana. Sin embargo, las fuertes tensiones depreciadoras sobre la lira en la segunda mitad de 1992 llevaron a las autoridades italianas a suspender en el mes de septiembre de dicho año su pertenencia al mecanismo de cambios del SME.

A partir de ese momento el objetivo último de la política monetaria italiana ha sido modificar el debilitamiento de su actividad económica a través de un descenso progresivo en los tipos de interés, aunque el propio Banco de Italia señala que la consecución de dicho objetivo no debe generar tensiones inflacionistas¹¹.

Esta mayor autonomía del Banco de Italia al aplicar la política monetaria se ha manifestado

¹¹Vid. BANCA D'ITALIA: "Bolletino Economico" núm. 20, febrero 1993, pág. 49. Para un análisis amplio de las principales características y causas de la inflación en Italia, vid. OCDE: "Economic Surveys: Italy", diversos años. Para un estudio histórico, vid. DE CECCO, M.: "Italian monetary policy in the 1980s", European University Institute, Florencia, Departament of Economics, Working Paper núm. 64, 1983.

fundamentalmente en la notable reducción de los diferenciales de tipos de interés italianos frente a los alemanes y franceses¹².

Podemos observar la evolución de los objetivos últimos de la política monetaria italiana, conjuntamente con el ritmo de expansión de los agregados M2 y Crédito Interno al Sector Privado en el Cuadro 4.1.

CUADRO 4.1.- Evolución del PIB, Paro, IPC, M2 y Crédito Interno al Sector Privado en Italia en el período 1987-1993.-

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994(*)
Δ PIB	3,1	4,1	2,9	2,2	1,4	0,9	-0,2	1,5
Paro	10,9	11	10,9	11,1	11	10,7	10,9	11,7
IPC	4,7	5,1	6,3	6,5	6,3	5,3	4,5	3,9
M2	8,3	7,8	7,6	9,6	8,3	5,9	6,5	6,6
CISP	10,3	15,7	18,3	15,5	14	6,9	2	5,2

Fuente: Banca d'Italia: "Bolletino Economico", diversos meses,
OCDE: "Perspectives Economiques de l'OCDE", junio 1994.

(*) Los datos relativos a 1994 son previsiones de la OCDE para la tasa de crecimiento del PIB, Paro e IPC, y datos relativos a agosto de 1994, en tasa anual de variación, para M2 y CISP.

¹²Así, por ejemplo, el tipo interbancario a tres meses en el año 1992 era de un 14,4% para Italia, frente a un 10,4% para Francia y un 9,5% para Alemania. En diciembre de 1993, sin embargo, dicho tipo era de un 8,6% en Italia, un 6,4% en Francia y un 6% para Alemania. Sin embargo, durante 1994 los tipos de interés italianos se han mantenido, frente a la reducción tanto en Alemania como en Francia. Así, en septiembre de 1994, el interbancario a tres meses en Italia era del 8,6%, en Alemania del 5% y en Francia del 5,6%.

Asimismo, podemos ver la evolución conjunta del IPC y del agregado monetario M2, y del crediticio, Crédito Interno al Sector Privado, en los Gráficos 4.1 y 4.2.

Por lo que respecta a la evolución del agregado monetario M2 y a la tasa de inflación, podemos observar en el Gráfico 4.1 que ambas variables han seguido una evolución paralela a lo largo del tiempo, lo que sin duda refuerza la posición del Banco de Italia para seguir manteniendo la actual instrumentación de su política monetaria, con la elección de M2 como objetivo intermedio de la misma.

Por lo que respecta al comportamiento del agregado Crédito Interno al Sector Privado y la evolución de la tasa de inflación, hay que señalar que siguen también evoluciones similares, aunque con oscilaciones más bruscas del agregado crediticio.

No obstante, la fuerte caída de dicho agregado en 1992 explica no sólo la tasa de crecimiento negativa del PIB italiano para 1993, sino también la

Gráfico 4.1.- Ritmo de expansión del IPC y del
agregado M2 en Italia en el período 1985-1993.

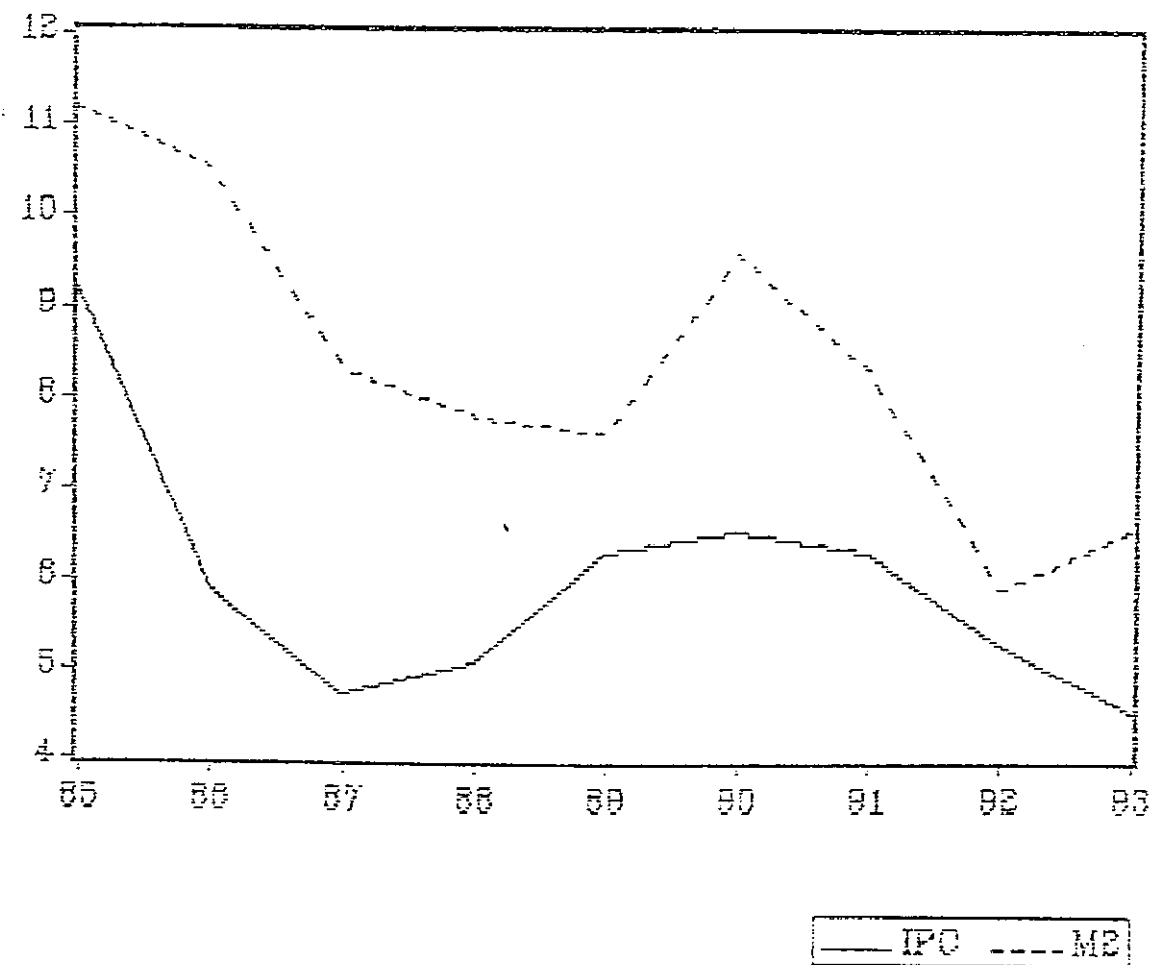
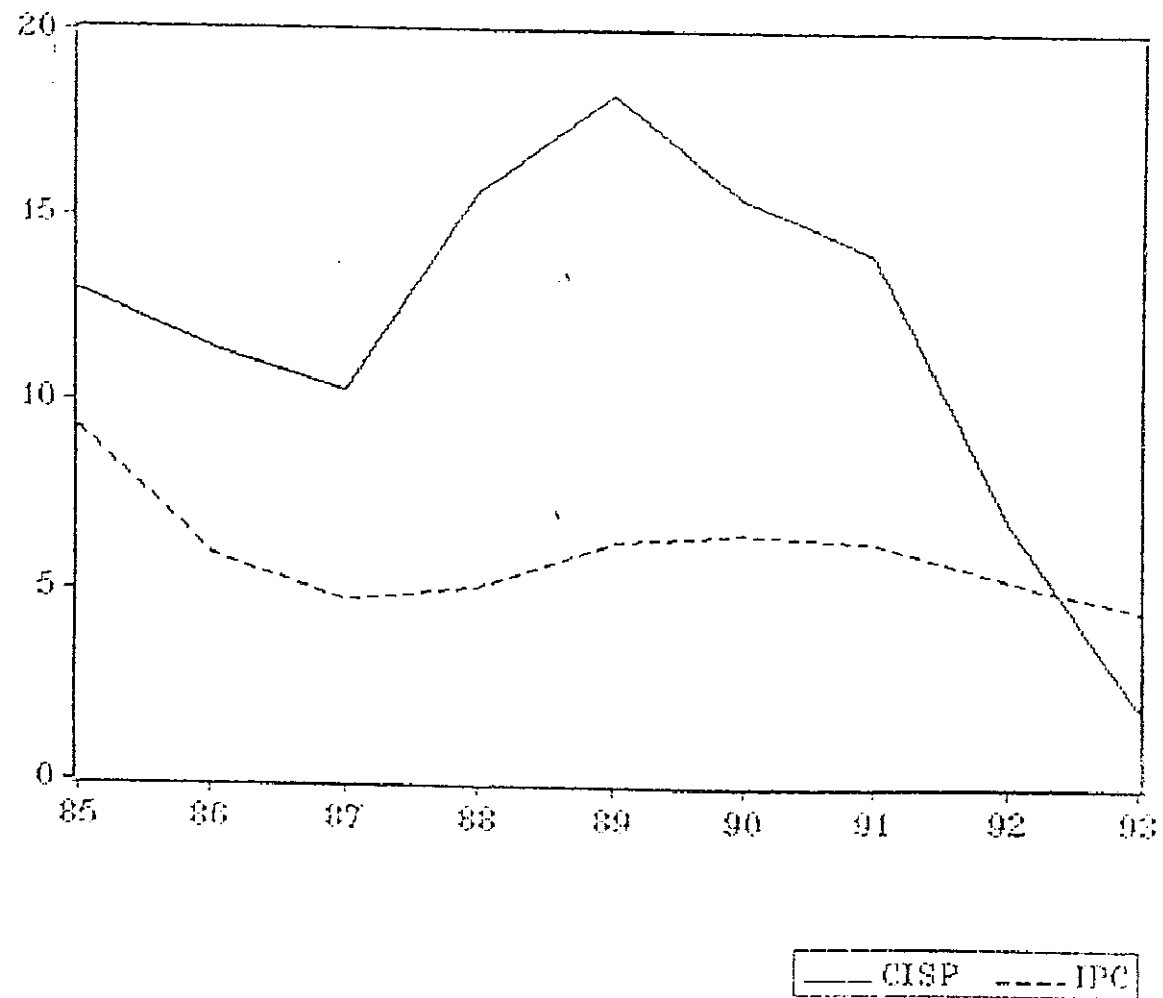


Gráfico 4.2.- Ritmo de expansión del IPC y del Crédito Interno al Sector privado en Italia en el período 1985-1993



fuerte desaceleración de la inflación¹³, a pesar de que en 1993 el crecimiento del agregado M2 fue superior al del año 1992.

4.3.- Agregados monetarios y crediticios en Italia.

El Banco de Italia recoge en sus estadísticas dos tipos de agregados: los agregados monetarios y los crediticios. Esta doble consideración se explica por el hecho de que durante los años ochenta las autoridades monetarias italianas realizaron un control de dos agregados como objetivos intermedios de su política monetaria: M2 como agregado monetario, y el Crédito Interno al Sector Privado (CSP) como agregado crediticio.

La actual definición de estos agregados la

¹³La tasa de crecimiento del IPC italiano en 1993 fue del 4,5%, frente al 5,3% del año anterior. En agosto de 1994, el IPC, calculado en tasa de variación media anual, era del 3,7% con un incremento previsto para final de año del 3,9%, y un crecimiento para 1995 estimado en un 3%. A este respecto, vid. OCDE: "Perspectives Economiques de l'OCDE", junio 1994.

realiza el Banco de Italia en 1991 ¹⁴ distinguiendo, como hemos señalado más arriba, dos tipos:

I. Agregados monetarios

I.a) M1.- Incluye:

- Efectivo en manos del público.
- Depósitos a la vista del sector privado en el sistema bancario.

I.b) M2.- Se denomina Oferta Monetaria del sector privado. Incluye:

- M1.
- Depósitos de ahorro y cuentas corrientes vinculadas.
- Depósitos a plazo.
- Certificados de depósito bancario.
- Libretas Postales.

La definición de M2 dada por el Banco de Italia se corresponde con la definición de M3 armonizada a nivel comunitario.

Los datos de M2 se calculan en media mensual¹⁵.

¹⁴A este respecto, vid. BANCA D'ITALIA: "Bolletino Economico" núm. 17, Roma, octubre de 1991.

¹⁵Vid. EUROSTAT: "Money and finance" núm. 4/92, Bruselas 1992, pág. 36.

I.c) M2 externa. Incluye:

- M2
- Depósitos de los residentes en filiales de bancos italianos en el extranjero.

I.d) M3.- Incluye:

- M2 (interna).
- Aceptaciones bancarias.
- Letras del Tesoro en manos del sector privado.

El Banco de Italia no elabora estadísticas de este agregado desde enero de 1992.

I.e) Activos líquidos del sector privado.

Incluye

- M2 (interna).
- Títulos a corto plazo¹⁶.
- Bonos Postales.
- Bonos del Tesoro y otros títulos públicos.
- Certificados de Depósitos.
- Aceptaciones bancarias.

Este agregado se corresponde con la definición

¹⁶A partir de diciembre de 1990 se incluye bajo este epígrafe la venta de títulos en cartera emitidos por residentes.

CUADRO 4.2.- Definiciones de los agregados monetarios en Italia y su cuantía en marzo de 1994 (en miles de millones de liras).

Partidas	Cuantías	% sobre el agregado	Agregado
Efectivo	88.563	15,78	M1 561.352 m.m Liras
c/c en bancos	448.508	79,90	
c/c en Caja Postal	10.445	1,86	
Otras c/c	13.836	2,46	
Efectivo	88.563	9,10	M2 973.499 m.m. liras
Cuentas Corrientes	472.789	48,57	
Certificados de depósitos bancarios	242.648	24,93	
Depósitos de ahorro y c/c vinculados	137.402	14,11	
Libretas postales	32.097	3,29	
M2 interna	973.499	99,42	
Depósitos de residentes en filiales de bancos italianos en el extranjero	5.715	0,58	M2 externa 979.214 m.m Liras
Efectivo	88.563	5,62	Activos líquidos del sector privado 1.575.130 m.m. liras
Cuentas corrientes	472.789	30,02	
Certificado de depósito bancarios	242.648	15,40	
Depósitos de ahorro y a plazo	169.499	10,76	
Títulos a corto plazo	103.031	6,54	
Bonos postales	118.383	7,52	
Bonos del Tesoro	298.389	18,95	
Certificados de depósito ICS(*)	80.092	5,08	
Aceptaciones bancarias	1.736	0,11	

(*) C.D. con vcto. a medio y largo, plazo.

Fuente: Banca d'Italia, "Bolletino Economico", agosto 1994 y elaboración propia.

de M4 armonizada a nivel comunitario.

I.f) Activos financieros internos. Incluye:

- Activos líquidos del sector privado.
- Títulos a medio y largo plazo (títulos públicos y obligaciones).

- Fondos comunes.

- Otros activos financieros.

I.g) Activos financieros totales. Incluye:

- Activos financieros internos.
- Depósitos en las filiales en el extranjero de los bancos italianos.

- Otros activos financieros exteriores a medio y largo plazo (préstamos netos al extranjero y obligaciones exteriores).

Podemos analizar la magnitud de cada uno de estos agregados en marzo de 1994, en el cuadro 4.2.

II. Agregados crediticios.

II.a) Crédito al sector privado.-

a.1. Crédito interno al sector privado.

a.2. Financiación externa.

II.b) Crédito al sector público.-

b.1. Financiación interna.

b.2. Financiación externa.

II.c) Crédito total. Es la suma de los dos anteriores.

Podemos analizar la importancia cuantitativa de cada uno de estos agregados crediticios, referidos al mes de marzo de 1994, en el cuadro 4.3.

Asimismo, podemos ver la importancia relativa del Crédito Interno al Sector Privado y del Crédito Interno al Sector Público, en porcentaje respecto al Crédito Interno Total, en el cuadro 4.4, para el período 1989-1993.

En el mismo observamos la gran importancia del Crédito Interno al Sector Público, acercándose en el período considerado al 62% del Crédito Interno Total, frente al 38% del Crédito al Sector Privado.

4.4.- La aplicación de la política monetaria italiana.

La política monetaria italiana experimentó desde

CUADRO 4.3. Definiciones de los agregados crediticios en Italia y su cuantía en marzo de 1994 (datos en miles de millones de liras).

Partidas	Cuantías (m.m de liras)	Porcentajes		
CREDITO AL SECTOR PRIVADO.....	1.137.615		100	38,57
De entidades de crédito.....	612.408	60,22		
De instituciones crediticias especiales.....	370.125	36,39		
Obligaciones colocadas en el interior.....	34.506	3,39		
TOTAL Financiación Interna	1.017.040	100	89,40	
TOTAL Financiación Externa	120.576		10,06	
CREDITO AL SECTOR PUBLICO.....	1.803.955.....		100	61,33
Financiación Interna	1.730.712		95,94	
Financiación Externa	73.243		4,06	
CREDITO TOTAL.....	2.941.531.....			100

Fuente: Banca d'Italia, "Bolletino Economico", agosto 1994 y elaboración propia.

CUADRO 4.4.- Evolución del Crédito Interno Total (CIT) en Italia
y sus componentes en el período 1989-1993 (*).

Año	C.S.Privado	Tasa Δ	%CIT	C.S.Pco.	Tasa Δ	%CIT	C.I.T.
1989	676920	-	37,85	1111315	-	62,15	1788235
1990	776577	14,72	38,37	1247105	12,22	61,63	2023683
1991	885477	14,02	38,76	1399068	12,19	61,24	2284545
1992	975017	10,11	38,27	1572911	12,43	61,73	2547927
1993	1037595	6,42	37,08	1696134	7,83	62,92	2695599

(*) Datos expresados en miles de millones de liras.

Fuente: Banca d'Italia, "Bolletino Economico" agosto 1994 y
elaboración propia.

finales de la década de los 70 un importante cambio en su aplicación, derivado sobre todo de dos acontecimientos fundamentales:

a. La integración de Italia en el mecanismo de cambios del SME.

b. La aparición de nuevos instrumentos e intermediarios financieros¹⁷.

Durante la década de los 80, en efecto, la estrategia de la política monetaria italiana se ha basado en el establecimiento de unos objetivos máximos de expansión de ciertos agregados monetarios y crediticios, junto con la existencia de limitaciones a la evolución de los tipos de cambio, como consecuencia de la pertenencia de la lira al

¹⁷Para un análisis más profundo del proceso de innovación financiera en Italia durante la década de los 80, vid. BANCA NAZIONALE DEL LAVORO: "Determinants and trends of Italian financial policy", Quarterly Review nº 160, marzo 1987.

Ese proceso de innovación financiera tiene dos vertientes:

a) Una vertiente interna, como consecuencia en gran medida de la necesidad de facilitar la financiación del déficit público.

b) Una vertiente externa, derivada de las tendencias internacionales hacia estructuras financieras más complejas y diversificadas.

SME¹⁸.

Y junto a estos objetivos intermedios, se ha seguido la evolución de otros indicadores financieros y reales.

Esta estrategia está estrechamente ligada a la idea del Banco de Italia sobre el funcionamiento del sistema económico y los mecanismos de transmisión de la política monetaria, fundamentalmente keynesianos, destacando la importancia de una interpretación estructural de dichos canales de transmisión frente a los autores monetaristas, los cuales establecen como es sabido una relación directa entre cantidad de dinero y precios¹⁹.

De ahí la importancia que en esta década ha dado el banco central italiano a la evolución de un amplio espectro de indicadores.

En cuanto a los instrumentos primarios de la

¹⁸Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., págs. 258-259.

¹⁹A este respecto, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., RODRIGUEZ SAIZ, L., PAREJO GAMIR, J.A., GALINDO, M.A. y CALVO, A.: "Teoría y Política Monetaria", ed. AC, 2ª edición, Madrid 1994, cap. 2.

política monetaria de este país, el punto de inflexión va a producirse en 1983, como consecuencia de diversos acontecimientos:

1. La abolición de los tradicionales controles cuantitativos al crédito, como consecuencia de su escasa efectividad, las distorsiones que generan en el sistema financiero, así como las limitaciones a la competitividad bancaria que suponían.

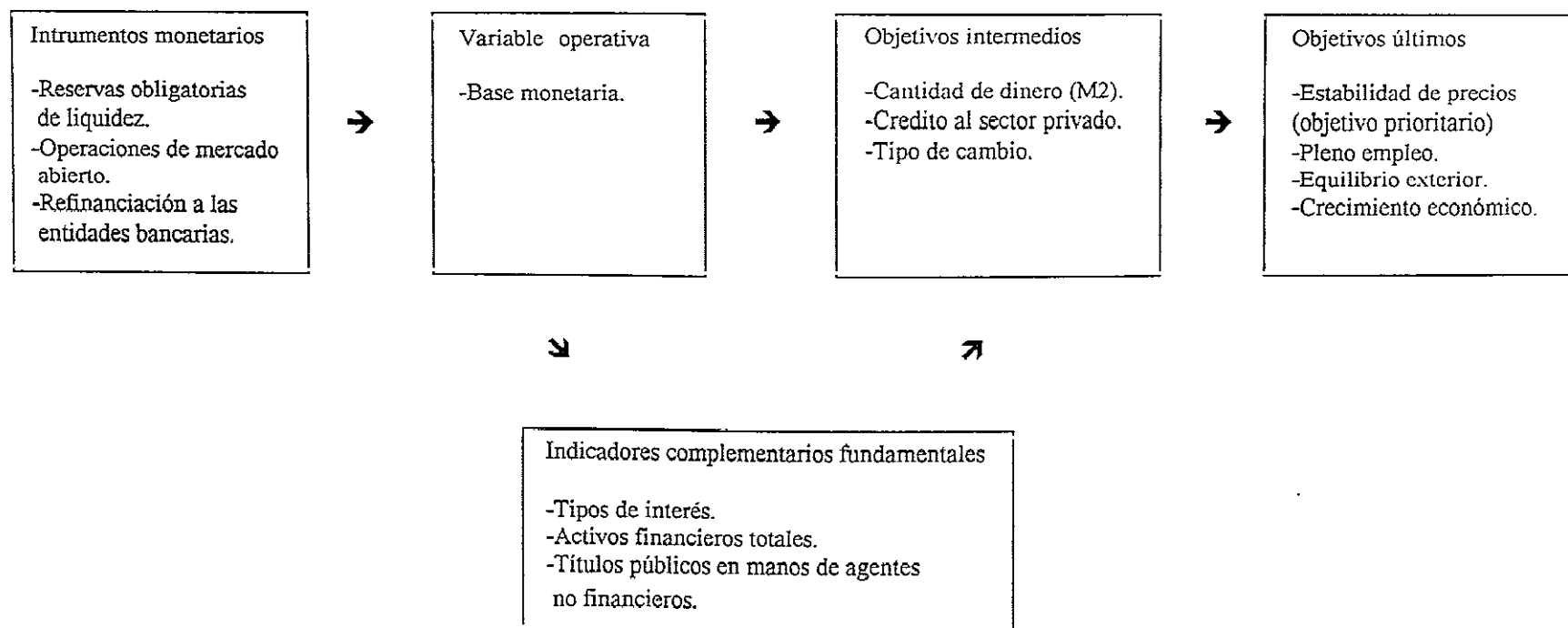
2. La política monetaria tendió a descansar entonces sobre instrumentos indirectos: acuerdos de recompra, operaciones diarias de mercado abierto y refinanciación a plazo fijo a los bancos comerciales²⁰.

La estrategia actual de la política monetaria italiana aparece resumida en la Figura 4.1, donde se encuentran sus variables fundamentales, así como los distintos papeles asignados a cada una de ellas, de forma similar a como venimos haciendo en nuestro análisis de los demás países.

Los objetivos monetarios anuales previstos por

²⁰Vid. COTULA, F.: "La politica monetaria in Italia", vol. II, "Obiettivi e strumenti", Ed. Il Mulino, Milán 1989, cap. 14, págs. 489-495.

FIGURA 4.1. ESQUEMA DE LA ESTRATEGIA ACTUAL DE LA POLITICA MONETARIA ITALIANA.



Fuente: J.A. PAREJO GAMIR, A. CALVO y J. PAUL , "El sistema financiero en ... ".
op. cit. pág 262.

el Banco de Italia, de acuerdo con esa estrategia, se trasladan a una senda de expansión mensual de la base monetaria, que actúa pues como variable operativa de la política monetaria italiana.

Para trasladar la previsión financiera mensual a las operaciones diarias, el Departamento de Mercado Monetario y Financiero del Banco de Italia realiza proyecciones sobre el comportamiento diario de la liquidez bancaria, así como cuáles han de ser las intervenciones diarias en el mercado abierto que sean consistentes con dichos planes mensuales²¹.

Vamos a analizar ahora con más detalle, en los subapartados próximos, cada una de las variables fundamentales y sus respectivos papeles en la aplicación de la política monetaria italiana en la actualidad.

²¹Vid. ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in Italy: institutional...", op. cit., pág. 105.

4.4.1.- La elección del objetivo intermedio.-

Las autoridades monetarias italianas fijaron por primera vez un objetivo intermedio cuantitativo en 1974, tras la primera crisis petrolífera. En ese año, dichas autoridades establecieron la necesidad de controlar un agregado crediticio, el "Crédito Interno Total", como consecuencia de las especiales características del sistema financiero italiano.

Las razones fundamentales para elegir dicho agregado fueron las siguientes:

a. En dicho agregado se incluían todas las formas de créditos interno (directo e indirecto) concedidas a los sectores residentes, ya fueran públicos o privados²².

b. Era difícil identificar un agregado monetario que tuviera como única función financiar transacciones, teniendo en cuenta la libre

²²Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 259.

remuneración de los depósitos bancarios²³.

c. En ese período existía un fuerte endeudamiento de las empresas italianas con los bancos, por lo que parecía conveniente controlar la expansión del crédito. Además, no existía una clara sustituibilidad entre créditos internos y exteriores que abriera las posibilidades de financiación de dichas empresas.

d. La negociación de un crédito con el FMI reforzó la necesidad de controlar el crédito interior total como objetivo de la política monetaria.

El control de este agregado crediticio se realizaba a través de instrumentos administrativos. Así, los bancos comerciales italianos se enfrentaron permanentemente a límites cuantitativos a la expansión del crédito²⁴, por constituir el mayor y

²³Vid. BANQUE DE FRANCE: "Organisation et fonctions de quelques...", op. cit., pág. 73.

²⁴Ese control a la expansión del crédito interno puede analizarse a través del modelo desarrollado por Spinelli y Tirelli. Dicho modelo se concreta en las siguientes proposiciones:

1. Definimos la variación del Crédito Interno Total (CIT) como:

$$d \text{ CIT} = d \text{ CSPD} + d \text{ CSB} + d \text{ TT}$$

siendo:

CSPB = Crédito al Sector Público concedido por el Banco de Italia.

CSB = Créditos concedidos por los bancos comerciales, tanto al Estado como a los particulares.

TT = Tenencias de títulos nacionales por el sector privado interno.

2. La relación entre la balanza de pagos (definida como la suma de los saldos de la balanza por cuenta corriente y la balanza por cuenta de capital) y la variación del Crédito Interno Total es la siguiente:

$$BP = d AFI - d CIT$$

siendo:

BP = saldo de la balanza de pagos.

AFI = stock de activos financieros internos.

3. Si admitimos que existe una demanda estable para AFI (AFI^d), es posible influir sobre el saldo de la balanza de pagos controlando la variación del CIT:

$$BP = d AFI^d - d CIT$$

4. Sin embargo, a través de este sistema no se puede controlar el comportamiento de la balanza por cuenta corriente, por lo que podemos expresar la anterior proposición de la siguiente forma:

$$CC = d AFI^d - (d CIT + CK)$$

siendo:

CC = saldo de la balanza por cuenta corriente.

CK = saldo de la balanza por cuenta de capital.

La conclusión del modelo aparece entonces clara: para alcanzar un control efectivo sobre la evolución de la demanda interna es necesario que las autoridades controlen separadamente todos los flujos de capital, tanto internos, a través de las restricciones cuantitativas a la expansión del crédito, como externos, a través de controles de cambios.

Estas son precisamente las políticas que siguieron las autoridades italianas desde 1974.

Para un análisis más detenido de este modelo, vid. SPINELLI, F. y TIRELLI, P.: "Monetary policy in Italy", Università Degli Studi di Brescia, Dipartimento di Scienze Economiche, Discussion Paper nº 9201, enero de 1992, págs. 27-30; vid. también HODGMAN, D. y RESEK, R.: "Italian monetary and foreign exchange policy", en "Macroeconomic policy

más dinámico componente del crédito interno total²⁵.

Tras la segunda crisis petrolífera (1979-1983) se produce un período de contención de la inflación²⁶, basado en la consecución de un doble objetivo intermedio:

a. El Crédito Interno Total, como agregado crediticio.

b. El mantenimiento del tipo de cambio en los límites que establecía la pertenencia de Italia al SME. Así, la fijación del tipo de cambio produjo una fuerte apreciación de la lira, siendo éste uno de los factores que más contribuyó al proceso de

and economic interdependence", MacMillan, Londres 1989, págs. 73 y ss.

²⁵Vid. ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in Italy...", op. cit., pág. 92.

²⁶El período 1979-83 se caracterizó en Italia por una fuerte restricción monetaria, rápido aumento de los tipos de interés reales, ralentización del crecimiento y aumento del desempleo. La inflación disminuyó entre 1980 y 1984 más de diez puntos porcentuales (del 21,2 al 10,8%). Para un análisis más detenido de esa situación, vid. CALVO BERNARDINO, A. y GALINDO, M.A.: "La teoría de la Política Fiscal", ed. Dykinson, Madrid 1990, págs. 258-261, así como los "Informes" anuales de la OCDE sobre Italia de esos años.

desinflación de la economía italiana en ese período²⁷.

Sin embargo, como ya hemos visto, en 1983 las autoridades monetarias italianas van a modificar la instrumentación de su política monetaria. Esta nueva aplicación de la misma va a manifestarse, entre otras cosas, en una nueva elección del objetivo intermedio de la política monetaria italiana:

1. Se sigue manteniendo un objetivo intermedio externo como consecuencia de la pertenencia de la lira al mecanismo de cambios del SME. Sin embargo, el mantenimiento del tipo de cambio pasó a ser una restricción mucho más fuerte, dado que los realineamientos entre las distintas divisas fueron mucho menos frecuentes que en el período anterior²⁸.

A pesar de todo, la existencia de controles de cambio -los cuales comenzaron a eliminarse a partir de 1987- permitió una cierta separación entre la

²⁷Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 259.

²⁸Vid. ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in Italy...", op. cit., pág. 93.

Cuadro 4.5.- Evolución de los objetivos intermedios de la política monetaria italiana en el período 1984-1993, así como de la consecución o no de los objetivos establecidos por el Banco de Italia.

Año	Agregado	Objetivo	Realidad	Logro del Objetivo	IPC
1993	CSP M2	Sin objetivo 5-7	7,9 6,4	- SI	4,5
1992	CSP M2	Sin objetivo 5-8	6,9 5,9	- SI	5,3
1991	CSP M2	Sin objetivo 5-8	14,0 8,3	- NO	6,3
1990	CSP M2	Sin objetivo 6-9	15,5 9,6	- NO	6,5
1989	CSP M2	7-10 6-9	18,3 7,6	NO SI	6,3
1988	CSP M2	6-10 6-9	15,7 7,8	NO SI	5,1
1987	CSP M2	7 6-9	10,3 8,3	NO SI	4,7
1986	CSP M2	9 7-11	11,4 10,5	NO SI	5,9
1985	CSP M2	12 10	12,9 11,2	NO NO	9,2
1984	CSP M2	12,3 11	15,6 13	NO NO	10,8

Fuente: Banca d'Italia, "Bolletino Economico", diversos meses y elaboración propia.

vertiente interna y externa de la política monetaria²⁹.

2. En su vertiente interna, la política monetaria se centró en el denominado "doble anuncio", estableciéndose tasas objetivo de expansión para un agregado monetario, M2, que empieza a ser considerado como objetivo intermedio, y para el mismo agregado crediticio tradicional, "Crédito Interno Total".

Se puede observar la evolución de los objetivos intermedios de la política monetaria italiana, así como el grado de consecución de los mismos, en el período 1984-1993, en el cuadro 4.5.

La introducción de M2 como objetivo intermedio va a justificarse como consecuencia de :

a. La estabilidad en su velocidad media de circulación, medida como la ratio PIB/M2.

b. La fuerte relación existente entre M2 y la Base Monetaria que, como posteriormente veremos, se constituye en la variable operativa de la política

²⁹Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 260.

monetaria italiana³⁰.

Sin embargo, el Crédito Interno Total será sustituido a estos efectos en 1984 por un nuevo agregado crediticio: el Crédito Interno al sector Privado. Las razones para esta sustitución fueron las siguientes:

1. Los objetivos fijados para la expansión del CIT fueron sistemáticamente sobrepasados desde 1975, como consecuencia del crecimiento incontrolado del déficit público italiano. Este hecho determinó que el Banco de Italia eligiera como objetivo intermedio la expansión del Crédito Interno al Sector Privado³¹.

2. La ratio del CIT con respecto al PIB comenzó

³⁰Vid. BANQUE DE FRANCE: "Organisation et fonctions de quelques...", op. cit., pág. 74.

³¹En consecuencia, el Banco de Italia decidió acomodarse a la demanda de fondos por parte del Tesoro, asumiendo su compromiso de financiar sus necesidades. Sin embargo, la degradación continua de las cuentas públicas, así como la pertenencia al SME, que impedía aplicar una política acomodaticia, condujeron al banco central italiano a declarar públicamente en junio de 1981 su decisión de no intervenir en el mercado de títulos públicos, salvo por necesidades de la política monetaria y del control de los agregados. Este hecho supuso lo que se denomina "divorcio" entre el Banco de Italia y el Tesoro. A este respecto, vid. BANQUE DE FRANCE: "Organisation et fonctions de quelques...", op. cit., págs. 74-76, así como BANCA D'ITALIA: "Bolletino Economico" nº 12, febrero 1992, págs. 48-49.

a aumentar rápidamente, tras haber sido eliminados los controles a la expansión del crédito³².

Junto al control de M2 y del Crédito Interno al Sector Privado, el Banco de Italia comenzó a realizar una estimación del crecimiento de los activos financieros totales y, especialmente, de los títulos públicos en manos de los agentes no financieros³³.

En el período 1985-1989 el agregado Crédito Interno al Sector Privado superó sistemáticamente el objetivo previamente fijado por el Banco de Italia, tendiendo a situarse en el límite superior de la banda objetivo en los períodos en los que se reintrodujeron los límites cuantitativos a la expansión del crédito³⁴.

³²Dichos límites cuantitativos al crédito se restablecieron temporalmente en enero de 1986 y en septiembre de 1987. La causa hay que buscarla en las crisis que sufrió en esos períodos el tipo de cambio, más que en su impacto sobre la demanda interna, dada la gran sustituibilidad existente entre los créditos internos y externos.

³³Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 260.

³⁴Recuérdese que dichas restricciones cuantitativas se restablecieron en dos períodos: entre enero de 1986 y julio del mismo año, y entre septiembre de 1987 y abril de 1988, como ya dijimos.

Frente a esta inestabilidad del agregado crediticio, M2 se mostró como un objetivo satisfactorio en ese período, acomodándose a la banda objetivo establecida por el Banco de Italia³⁵.

Esta inestabilidad ha provocado que desde 1990 el Banco de Italia no establezca objetivos fijos para el agregado crediticio, aunque mantiene un seguimiento sobre la evolución del Crédito Interno al Sector Privado³⁶.

Por lo que respecta a M2, el objetivo establecido por el Banco de Italia ha sido anunciado con una banda, excepto en los años 1984 y 1985, en que se establecieron límites máximos para la expansión de dicho agregado.

³⁵Recientes estudios econométricos han establecido conclusiones pesimistas respecto a la posibilidad de aplicar simultáneamente un control sobre M2 y un agregado crediticio, por la alta volatilidad que genera sobre los tipos de interés. A este respecto, vid. ANGELONI, I. y CIVIDINI, A.: "Il controllo delle variabili monetari e creditizie; un 'analisi con il modello monetario mensile della Banca d'Italia"; Banca d'Italia, Temi di discussione nº 129, noviembre 1989, y ANGELONI, I. y CIVIDINI, A.: "Il valore informativo delle variabili finanziarie; un 'analisi con el modello econometrico trimestrale della Banca d'Italia", Banca d'Italia, Temi di discussione nº 134, noviembre 1990.

³⁶Vid. ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in Italy...", op. cit., pág. 104.

El proceso de determinación de los objetivos lo realiza el Banco de Italia, realizando diversas proyecciones sobre tres posibles escenarios:

a. El escenario "normativo", que generalmente coincide con las previsiones del Gobierno.

b. El escenario "tendencia", que introduce la hipótesis de que no se producen cambios en la legislación sobre gastos públicos e impuestos.

c. El escenario "probable", que es una combinación de los dos anteriores.

Los objetivos de la política monetaria han de ser consistente con el escenario "normativo". La diferente entre éste y el escenario "probable" representa una medida de la incertidumbre en las previsiones³⁷.

El papel representado por el tipo de cambio en este ámbito es diferente del descrito para los agregados financieros, como consecuencia de los siguientes hechos:

1. La restricción viene impuesta por la participación de la lira en el SME.

³⁷Ibidem, pág. 105.

2. La autoridad monetaria puede ejercer una influencia directa sobre el tipo de cambio, a través de intervenciones de mercado, en lugar de hacerlo indirectamente, como sucede con M2.

3. El tipo de cambio tiene un impacto inmediato sobre la competitividad externa y la formación de los precios internos³⁸.

La restricción exterior de la política monetaria italiana se hizo especialmente a partir de enero de 1990, cuando las autoridades decidieron introducir la lira en la banda estrecha del SME (+/- 2,25%). Además, en ese mismo año se eliminaron los últimos vestigios en materia de control de cambios. Todo ello determinó obviamente una notable reducción de la autonomía de la política monetaria italiana³⁹.

La interrupción de la cotización de la lira dentro del mecanismo de cambios del SME tras la

³⁸Para un análisis más detallado de la influencia del tipo de cambio sobre la política monetaria en la década de los 80 en Italia, vid. GRESSANI, D. y VISCO, I.: "Disinflation in Italy: An analysis with the Econometric Model of the Bank of Italy", Journal of Policy Modeling, verano de 1988.

³⁹Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., págs. 263-264.

crisis monetaria de septiembre de 1992 ha permitido no obstante al Banco de Italia aplicar una política monetaria más relajada, con el objetivo de disminuir los tipos de interés para estimular la actividad productiva interna. Sin embargo, la posibilidad de que se reproduzcan tensiones inflacionistas indeseables han determinado que el Banco de Italia preste especial atención a la evolución del tipo de cambio, de forma que éste puede seguir siendo considerado objetivo intermedio de la política monetaria italiana en su vertiente externa⁴⁰.

No obstante, la ralentización regular del crecimiento de los precios ha permitido al Banco de Italia aplicar una política monetaria más relajada en 1993, con una progresiva bajada de sus tipos de intervención y, en consecuencia, de los tipos de interés del mercado monetario como ya señalamos anteriormente⁴¹.

⁴⁰Vid. BANCA D'ITALIA: "Bolletino Economico" nº 20, febrero 1993, pág. 49.

⁴¹Vid. BANCO DE ESPAÑA: "Informe Anual 1993", págs. 35-36.

4.4.2.- La variable operativa.-

El método a través del cual el Banco de Italia pretende alcanzar los objetivos finales de su política monetaria está constituido por el control de la base monetaria, que de esta forma se constituye en la variable operativa de dicha política⁴².

La expansión de la base monetaria ha de ser pues coherente con el crecimiento del agregado monetario (M2) y del crédito (CSP) así como con la consecución del objetivo último, previamente fijados.

El hecho de no haber elegido los tipos de interés como variable instrumental se justifica básicamente por el elevado endeudamiento del sector público italiano, que genera importantes necesidades

⁴²A este respecto, vid. SPINELLI, F. y TIRELLI, P.: "Monetary policy in...", op. cit., págs. 19-20; PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 264, y COTULA, F.: "L'attuazione della politica monetaria in Italia", en F. COTULA, "La politica monetaria in Italia", vol. II, "Obiettivi e strumenti", ed. Il Mulino, Milán 1989, pág. 497. Para un análisis teórico más detenido, vid. COTTARELLI, C.: "La base monetaria e i mercati dei depositi e del credito", en F. COTULA, "La politica monetaria in...", op. cit., págs. 133-178.

de financiación. Debido al gran volumen y al corto vencimiento de la deuda pública italiana, el mercado primario de títulos públicos adquiere en Italia una importancia especial. Y los tipos de interés determinados en dicho mercado son, por tanto, a menudo, más representativos de las condiciones de mercado que los que rigen en el mercado secundario⁴³.

En tales circunstancias, las ofertas netas de nuevas emisiones de deuda pública por el Tesoro, así como la distribución de los vencimientos de la misma, van a afectar sensiblemente a la instrumentación de la política monetaria, por cuanto dichas ofertas pueden influir sobre la estructura de los tipos de interés.

Aunque formalmente la política de deuda pública es responsabilidad exclusiva del Tesoro, dicha política es de hecho el resultado de una estrecha colaboración entre el Tesoro y el Banco de Italia.

⁴³Vid. ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in Italy...", op. cit., pág. 105. Sobre este tema, vid. también BANCA D'ITALIA: "Il finanziamento monetario del Tesoro", Bolletino Economico nº 12, febrero 1992, págs. 48-49.

Desde 1981, tras lo que se conoce como el "divorcio" entre ambas instituciones, el Banco de Italia no está obligado a intervenir en el mercado primario, aunque ocasionalmente lo hace para modificar el volumen y composición de su cartera. Tal intervención ha de ser, no obstante, consistente con sus planes de creación de base monetaria⁴⁴.

Otro factor relevante que ha condicionado a las autoridades monetarias italianas a decantarse por el control de la base monetaria, en lugar de tratar de influir sobre los tipos de interés, ha sido la tradicional volatilidad de los tipos italianos, incluso cuando se toman en una base mensual.

No obstante, el Banco de Italia está prestando cada día más atención a la evolución de los tipos de interés, como consecuencia de los siguientes hechos:

1. Los dos canales fundamentales de transmisión de los efectos de la política monetaria italiana son actualmente los tipos de interés y el tipo de cambio. En muchas ocasiones las autoridades monetarias

⁴⁴Vid. BANQUE DE FRANCE: "Organisation et fonctions de quelques...", op. cit., pág. 74.

italianas deben renunciar pues al control de la base monetaria y optar por lograr una determinada evolución de los tipos de interés que permita mantener el tipo de cambio de la lira en un determinado nivel⁴⁵.

Este hecho lo podemos observar en el Gráfico 4.3, donde se muestra la evolución conjunta del tipo de descuento y el tipo "overnight"⁴⁶ del mercado interbancario.

2. Ha disminuido notablemente la tradicional volatilidad de los tipos de interés italianos a corto plazo. Esta situación se observa también en el mencionado Gráfico 4.3, salvo en el período de "tormenta monetaria". Esta menor volatilidad se ha debido:

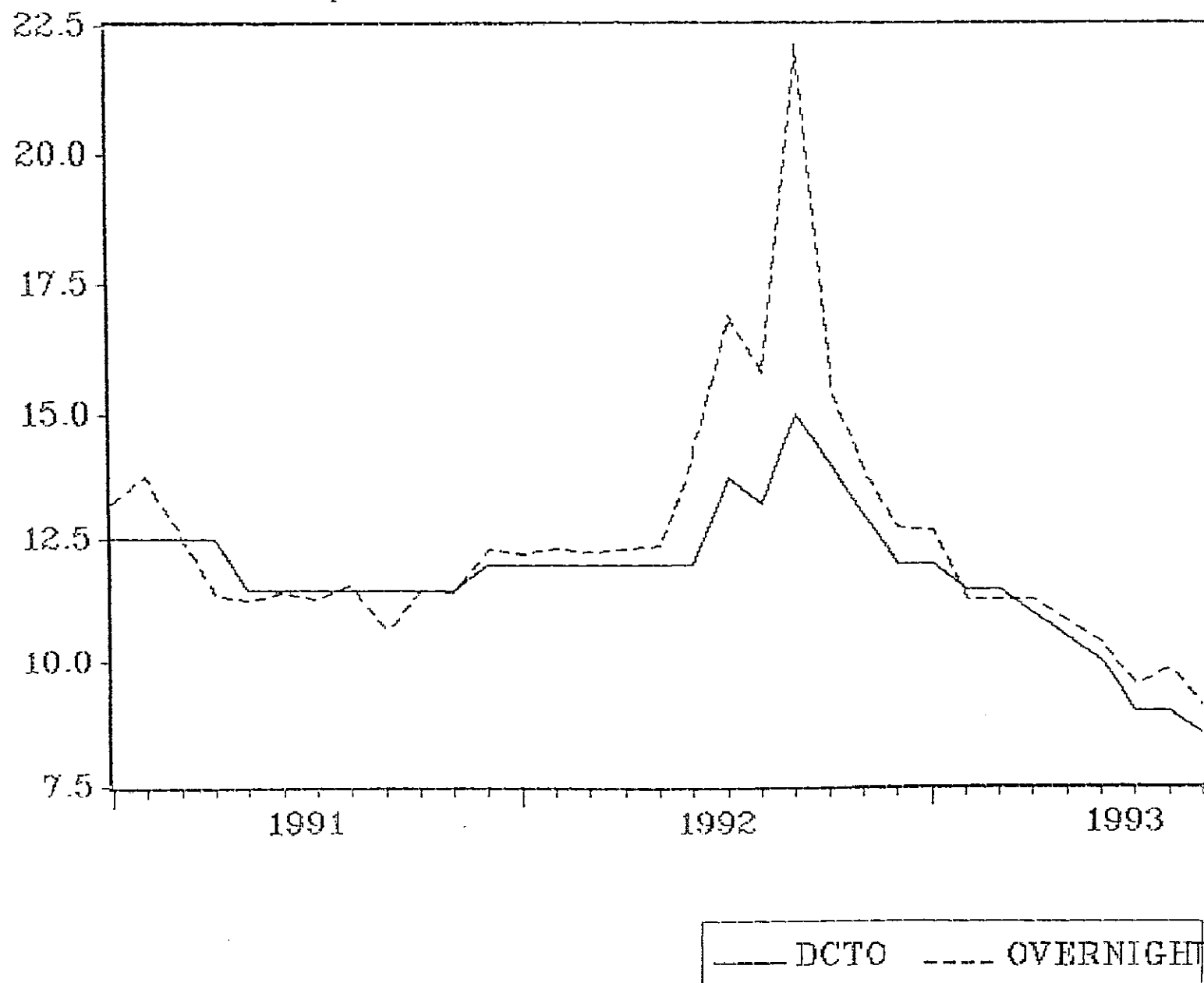
a. A la evolución del mercado interbancario, cuyas operaciones se realizan a través de pantalla desde el 26 de febrero de 1990.

b. Al nuevo sistema de media aplicado a las

⁴⁵Vid. COTULA, F.: "L'attuazione della politica...", op. cit., pág. 498.

⁴⁶Tipo de interés a muy corto plazo del mercado interbancario.

Gráfico 4.3.- Evolución del tipo de ~~ed~~escuento y del tipo "Overnight" del mercado interbancario en Italia en el período 1991-1993.



reservas obligatorias, vigente desde el 15 de octubre de 1990, y al que haremos referencia a la hora de analizar los instrumentos primarios de la política monetaria en Italia⁴⁷.

Todos estos factores han conducido en efecto al Banco de Italia a considerar que las variables cuantitativas poseen una capacidad informativa mayor que los tipos de interés; de ahí que opte en definitiva por utilizar la base monetaria como variable operativa.

El Banco de Italia puede controlar en este sentido especialmente el componente interno de la base monetaria. El instituto emisor italiano intenta sobre todo, por lo tanto, controlar la liquidez bancaria⁴⁸, en particular la liquidez bancaria neta, que se define como la liquidez total menos la financiación concedida por el banco central a las entidades de crédito a través de créditos a plazo

⁴⁷Vid. ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in...", op. cit., pág. 106.

⁴⁸A este respecto, vid. KNEESHAW, J.T. y VAN DEN BERGH, P.: "Changes in central bank money market procedures in the 1980s", en BIS Economic Papers nº 23, Bruselas, enero 1989, págs. 7-23.

fijo y operaciones de compra de títulos públicos a corto plazo.

Una liquidez neta muy negativa obliga al sistema bancario a reducir la oferta de crédito y a aumentar sus tipos de interés. Este sistema se completa a través del esquema de reservas obligatorias, que exige a las entidades bancarias mantener una determinada reserva de liquidez bancaria en función de los depósitos que tiene constituidos.

Podemos observar la creación y utilización de la base monetaria italiana, referida a julio de 1993, en el Cuadro 4.6.

La función básica del Banco de Italia a la hora de controlar la variable operativa de su política monetaria consistirá, en consecuencia, en ejercer sobre la partida "Créditos al sistema bancario" una acción compensadora de la evolución de los factores "autónomos" de generación de liquidez, para conseguir que la evolución de las reservas bancarias se ajuste al ritmo deseado, compatible con la expansión de M2 y del Crédito al Sector Privado aunque, como hemos señalado, con una consideración flexible de la misma,

CUADRO 4.6. BASE MONETARIA EN ITALIA (referida a marzo de 1994)

CREACION		UTILIZACION		
Sector Exterior	92160	Efectivo		88563
Créditos al Tesoro	188014	Billetes y monedas		
Créditos al		en circulación	88481	
Sistema Bancario	2304	Depósitos en el		
Otras cuentas	79435	Banco de Italia	81	
		Reservas bancarias		114481
		En sus propias cajas	5624	
		En el Banco de Italia	108857	
B.M.	203043		B.M.	203043

Datos expresados en miles de millones de liras

Fuente: Banca d'Italia, "Bolletino Economico", agosto 1994.

con la finalidad de que el manejo también de los tipos de interés a corto plazo permita mantener el tipo de cambio en un determinado nivel⁴⁹.

Vamos a determinar ahora cómo se establece la relación entre la variable operativa italiana con el objetivo intermedio⁵⁰.

Definimos para ello el coeficiente de reservas obligatorias como la proporción de depósitos y otras formas de captación de recursos ajenos que las entidades bancarias están obligadas a mantener en forma de liquidez en el Banco de Italia:

$$C_L = \frac{RB_1}{D + CD}$$

siendo

C_L : coeficiente medio de reservas

⁴⁹Para un análisis más detenido sobre este tema, vid. MAJNONI, G. y ZAUTZIK, E.: "Techniques of monetary control in Italy: developments and problems", en BIS, "Changes in money market instruments and procedures: objectives and implications", Basilea, marzo 1986, así como los "Boletines Económicos" mensuales del Banco de Italia.

⁵⁰Para un análisis de la relación entre el objetivo intermedio y la variable operativa, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., RODRIGUEZ SAIZ, L., PAREJO GAMIR, J.A., GALINDO, M.A. y CALVO, A.: "Teoría y Política Monetaria", 2ª edición, ed. AC, Madrid 1994, cap. 2.

obligatorias.

RB₁: reserva bancaria líquida en el Banco de Italia.

D: depósitos.

CD: certificados de depósito bancarios.

Las entidades de crédito mantienen un cierto volumen de reservas adicionales, de forma que puedan ajustarse con holgura a variaciones imprevistas de sus depósitos y otros pasivos:

$$C_v = \frac{RB_2}{D + CD}$$

Por lo tanto, el volumen total de depósitos que las entidades bancarias mantienen en el Banco de Italia será:

$$C_L + C_v = \frac{RB_1 + RB_2}{D + CD}$$

es decir

$$C = \frac{RB}{D + CD} \quad [I]$$

siendo

C: coeficiente total de reservas.

RB: reserva bancaria total en el Banco de Italia.

Ahora bien, a partir de la definición en Italia del agregado M2⁵¹:

$$M2 = E + D + CD \quad [II]$$

siendo

D: depósitos. Incluyen:

-Cuentas corrientes, tanto bancarias como postales.

-Cuentas de ahorro.

-Libretas postales.

CD: certificados de depósito bancarios.

Despejando en [I]

$$D + CD = 1/C \text{ RB}$$

y sustituyendo en [II]

$$M2 = 1/C \text{ RB} + E \quad [III].$$

De acuerdo con este modelo, una vez establecida por las autoridades monetarias italianas la tasa de

⁵¹Vid. BANCA D'ITALIA: "Andamento e composizione della moneta M2 negli ultimi anni", Bollettino Economico nº 21, octubre 1993, págs. 64-65.

crecimiento para M2, y una vez establecido el coeficiente de reservas obligatorias, el Banco de Italia puede controlar las reservas bancarias de liquidez.

Sin embargo, la consideración del tipo de cambio también como objetivo intermedio, provoca que los objetivos mensuales en cuanto a la evolución de la reserva bancaria tengan, en determinadas ocasiones, insistimos en ello, un carácter de referencia, estando condicionados a que los tipos de interés a corto plazo se sitúen dentro de unos límites de fluctuación que consigan estabilizar el tipo de cambio en el nivel deseado por las autoridades económicas italianas, y siempre en estrecha relación con su evolución respecto a las demás divisas comunitarias.

4.4.3.- Los instrumentos primarios.-

Tras el abandono de los controles del crédito

bancario, utilizados sin interrupción desde 1973 hasta 1983, y posteriormente en diversos períodos de 1986, 1987 y 1988⁵², el control de la liquidez bancaria es realizado por el Banco de Italia⁵³:

a. A largo plazo, a través del sistema de reservas obligatorias, instrumento que es utilizado necesariamente de forma discontinua.

b. A corto plazo, a través de dos instrumentos fundamentales⁵⁴:

- Operaciones con títulos públicos, bien con pacto de retrocesión con las entidades crediticias, bien a través de operaciones diarias de mercado abierto.

- Refinanciación de las entidades de crédito, bien a través del redescuento, de préstamos

⁵²Dichos controles se interrumpieron definitivamente en abril de 1988.

⁵³Para un análisis comparativo de los instrumentos primarios de los países de la CE, vid. COMITE DE GOBERNADORES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA CE: "Informe Anual 1992", Bruselas 1993.

⁵⁴Para un análisis somero de las características fundamentales de estos instrumentos, vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en los países de la CE: tipos de interés oficiales y de intervención", Banco de España, Boletín Económico abril 1993, págs. 30-31.

ordinarios en cuenta corriente o de créditos a plazo fijo.

Vamos a analizar separadamente cada uno de estos instrumentos primarios de la política monetaria actualmente aplicada en Italia.

4.4.3.1.- El sistema de reservas obligatorias.-

Las instituciones crediticias italianas, a excepción de los Montes de Piedad de Segunda Categoría y las Cajas Rurales y Artesanales, están obligadas a mantener unos saldos líquidos mínimos en su cuenta corriente en el Banco de Italia⁵⁵.

El objetivo fundamental de este instrumento es congelar automáticamente, a largo plazo, una parte de la liquidez creada por la financiación del Tesoro⁵⁶.

El importe de las reservas obligatorias se

⁵⁵Vid. BANCA D'ITALIA: "Modifiche alla disciplina della riserva obbligatoria", Bolletino Economico, febrero 1989, pág. 27.

⁵⁶Vid. BANQUE DE FRANCE: "Organisation et fonctions de quelques...", op. cit., pág. 79.

calcula en relación con el volumen de depósitos de las entidades de crédito.

El 5 de febrero de 1993 el Ministro del Tesoro dictó, por vía de urgencia, un Decreto que modificó la disciplina de la reserva obligatoria. El nuevo coeficiente se ha fijado en dos cuantías:

a. Un 10% para los certificados de depósito con vencimiento no inferior a dieciocho meses.

b. Un 17,5% para el resto de los depósitos⁵⁷.

El 27 de mayo de 1993 el Banco de Italia ha puesto en práctica una significativa reforma en el sistema de reservas obligatorias, de forma que se da el mismo tratamiento para todos los pasivos computables⁵⁸:

1) Se aplica un coeficiente marginal del 15% para los incrementos que experimenten los depósitos a la vista y de ahorro, estando los primeros 200 billones de liras de los mismos exentos de la

⁵⁷Vid. BANCA D'ITALIA: "La revisione della riserva obbligatoria", Bolletino Economico nº 20, febrero 1993, pág. 56.

⁵⁸Vid. BANCA D'ITALIA: "Assemblea generale ordinaria dei partecipanti", Informe Anual 1993, Roma, 1994, pág. 89.

aplicación de dicho coeficiente.

2) Los certificados de depósito con vencimientos iguales o superiores a 18 meses quedan exentos de la aplicación de estos nuevos coeficientes.

Podemos observar los nuevos coeficientes en el Cuadro 4.7.

CUADRO 4.7. El sistema de reservas obligatorias en Italia⁽¹⁾

Tipo de depósito	Coeficiente de reserva	Coeficiente medio	Remuneración	Remuneración mediana real (2)
Depósitos en c/c (3)	15	13,7	5,5	0,8
Depósitos de ahorro (3)	15		5,5	
Certificados de depósito	0		-	

(1) Datos expresados en porcentajes.

(2) Se calcula multiplicando el coeficiente medio por el diferencial entre el rendimiento del tipo interbancario y la remuneración de la reserva.

(3) Los primeros 200 billones de liras están exentos.

Fuente: Banca d'Italia, "Bolletino Economico," agosto 1994, y elaboración propia.

Para completar esta reforma del sistema de reservas obligatorias, el Parlamento italiano ha aprobado, en noviembre de 1993, una Ley por la que se concede al Banco de Italia la potestad de establecer el coeficiente de reservas obligatorias, lo que ha contribuido a aumentar la autonomía operativa del banco central italiano⁵⁹.

Las reservas depositadas en el Banco de Italia son remuneradas a un tipo de interés anual del 5,5%, Los excedentes temporales de reservas son remunerados al 0,5%⁶⁰.

La disminución de las reservas mínimas exigidas ha querido favorecer una reducción del diferencial entre los tipos de interés bancarios activos y pasivos, en una situación coyuntural débil, caracterizada por una fuerte ralentización en la expansión de los agregados monetarios y crediticios.

⁵⁹Vid. GOODHART, C. y VIÑALS, J.: "Strategy and tactics of monetary policy: examples from Europe and the Antipodes", Banco de España, Servicio de Estudios, Documento de Trabajo nº 9425, Madrid 1994, págs. 9-14.

⁶⁰Vid. FINANCIAL TIMES: "Banking in the EC, 1991. Structures and sources of finance", Financial Times Business Information, Londres 1992, pág. 189.

Además, como señala la Exposición de Motivos del mencionado decreto de 1993, para acomodarse a la 2ª Directiva Comunitaria sobre coordinación de la legislación bancaria⁶¹, la reserva se aplica ahora con respecto a la naturaleza "monetaria" del pasivo de las instituciones crediticias en general, sin distinguir entre entidades de crédito e instituciones de crédito especiales.

La liberación de las reservas consiguiente a la disminución del coeficiente ha estado programada en tres fases:

a. En febrero de 1993 se ha producido la reducción del coeficiente al 17,5%. El Banco de Italia determinó una restricción del fondo de reservas a la banca de 27 billones de liras. El efecto expansivo sobre la liquidez bancaria se compensó no renovando las operaciones temporales de refinanciación de las entidades de crédito en un

⁶¹Dicha Directiva ha entrado a formar parte del ordenamiento jurídico italiano en virtud del Decreto legislativo nº 481/1992, de 14 de diciembre. Para un análisis detenido de la utilización del coeficiente de caja a nivel comunitario, vid. SANTOS, R.: "Coeficiente de caja y proceso de unión monetaria: algunas reflexiones", Banco de España, Boletín Económico septiembre 1993, págs. 11-19.

importe análogo a la reserva liberada.

b. La segunda fase se realizó en marzo de 1993, con una reducción al 10% del coeficiente aplicado a los certificados de depósito con vencimiento superior a dieciocho meses. Esta reducción supuso una liberación estimada de 7 billones de liras⁶².

c. En mayo de 1993 se unificaron los coeficientes para los incrementos en los pasivos computables, declarándose exentos del mencionado requisito los certificados de depósito con vencimiento superior a 18 meses.

La incidencia del nuevo sistema de reservas, calculada en coeficiente medio, supuso una disminución de más de 4 puntos porcentuales respecto al nivel medio de 1992⁶³.

En cuanto a la competencia para modificar los coeficientes de reservas obligatorias hemos señalado anteriormente que desde noviembre de 1993 está

⁶²Vid. BANCA D'ITALIA: "La revisione della riserva...", op. cit., pág. 57.

⁶³Dicha reducción ha supuesto en efecto pasar de un coeficiente medio de reserva del 18% a un coeficiente de casi un 14%.

atribuida legalmente al Banco de Italia⁶⁴.

Por lo que respecta a la forma de calcular las reservas obligatorias, está aún vigente el procedimiento establecido desde octubre de 1990. Según dicho sistema, se autoriza a las entidades obligadas a cumplir sus requisitos de reserva sobre una base media mensual, en lugar de aplicarse sobre una base diaria⁶⁵, permitiendo a dichas entidades movilizar parte de sus reservas obligatorias, siempre

⁶⁴Hasta esa fecha, la competencia para modificar los coeficientes de reservas obligatorias estaba compartida:

a) Por un lado, el Ministro del Tesoro, a propuesta del gobernador del Banco de Italia, podía modificar el coeficiente de reservas obligatorias, siempre que la variación no superara los cinco puntos.

b) Cuando la modificación superaba el anterior límite, era necesaria la aprobación del Comité Interministerial para el Crédito y el Ahorro (Comitato Interministeriale per il Credito e il Risparmio -CICR-). Para un análisis del anterior sistema de reservas obligatorias en Italia, vid. ZAUTZIK, E.: "La riserva obbligatoria delle aziende di credito", en F. COTULA, "La politica monetaria in Italia", vol. II, Obiettivi e strumenti, ed. Il Mulino, Milán 1989, págs. 346-347.

⁶⁵vid. ANGELONI, I. y PRATS, A.: "Liquidity effects and the determinants of short-term interest rates in Italy", Banca d'Italia, Temi di discussione del Servizio di Studi nº 199, junio 1993, pág. 7.

que se cumpla la media mensual⁶⁶. El período de cómputo es del 15 de cada mes al 16 del mes siguiente. Esta modificación ha reducido la volatilidad de los tipos de interés a corto plazo⁶⁷.

Cuando una entidad incumple el coeficiente de reservas obligatorias, deberán satisfacer un tipo de interés penalizador. Sin embargo, cuando el incumplimiento es reiterado, el Banco de Italia puede suspender su facultad de movilizar las reservas que tiene depositadas durante todo el período de cómputo de las mismas⁶⁸.

4.4.3.2.- Operaciones en el mercado secundario de títulos públicos.-

Las operaciones que realiza el Banco de Italia

⁶⁶Vid. BANCA D'ITALIA: "The mobilization of compulsory reserves", Economic Bulletin nº 12, febrero 1991, págs. 59-62.

⁶⁷Vid. OCDE: "Economic Surveys: Italy 1990-1991", París 1991, págs. 17-18.

⁶⁸Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 266.

en el mercado secundario de títulos públicos constituyen hoy en día el principal instrumento primario de la política monetaria italiana.

La finalidad principal de dichas operaciones es regular la liquidez bancaria a corto plazo dentro del programa de regulación mensual de la base monetaria, variable operativa de la política monetaria italiana como ya vimos, así como incidir sobre los tipos de interés a corto plazo.

Estas operaciones son realizadas por el banco central italiano a través de una doble vía:

a. Operaciones de compraventa de títulos públicos con pacto de retrocesión (repos), instrumento principal de intervención en el mercado secundario de títulos públicos.

b. Operaciones diarias en el mercado abierto con títulos públicos, utilizadas en menor medida⁶⁹.

Ambas clases de operaciones son concertadas con entidades de crédito, a través de un sistema de subasta donde se determinan endógenamente los tipos

⁶⁹Vid. CUADRADO, P. y MELCON. C.: "La instrumentación de la política...", op. cit., pág. 30.

de interés de las mismas, mientras que es el Banco de Italia el que fija la cantidad, en función de los objetivos de la política monetaria que está aplicando⁷⁰.

El Banco de Italia distingue dos posibles vías de actuación en el mercado secundario de título títulos públicos, ya sea a través de repos u operaciones diarias.

1. Operaciones de "empleo", o de venta de títulos públicos, encaminadas a evitar un crecimiento excesivo de la liquidez bancaria. A través de este tipo de operaciones el Banco de Italia ofrece a las entidades de crédito una vía alternativa para gestionar su liquidez.

2. Operaciones de "financiación", o de compra de títulos públicos, cuya finalidad es cubrir déficits temporales de la liquidez bancaria. Estas operaciones permiten a los bancos financiarse a tipos de mercado, manteniendo íntegra la línea de crédito ofrecida por el Banco de Italia a través de la "refinanciación"

⁷⁰Vid. ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in Italy...", op. cit., pág. 89.

ordinaria, a la que más tarde nos referiremos⁷¹.

Lógicamente, en las operaciones de empleo el tipo de interés es más elevado que en las de financiación, por cuanto prevalece el objetivo de reducir la liquidez bancaria, ya que la cantidad de títulos ofrecidos por el Banco central italiano excederá de aquella que el sistema bancario está dispuesto a adquirir al tipo corriente. Sin embargo, en las operaciones de financiación la cantidad de títulos demandados por el Banco de Italia será tanto menor y el tipo de interés tanto mayor cuanto más fuerte sea la exigencia de contener la creación de base monetaria.

Hasta 1989, la capacidad del Banco de Italia para influir sobre los tipos de interés estaba condicionada por la existencia de límites a los tipos de interés de los títulos públicos establecidos por el Ministro del Tesoro. En efecto, si las operaciones del Banco de Italia provocaban que los tipos de

⁷¹Vid. BIANCHI, B.: "Le operazioni di mercato aperto", en F. COTULA, "La politica monetaria in Italia", vol. II, Obiettivi e strumenti, ed. Il Mulino, Milán 1989, págs. 300-301.

interés de los títulos públicos en el mercado secundario fueran mayores que los existentes en el mercado primario, el Tesoro podría encontrarse con dificultades para colocar nuevos títulos públicos⁷².

Sin embargo, la eliminación en ese año de los límites a los tipos de interés de los títulos públicos rompió con la necesidad de coordinar los tipos de interés de la deuda pública y los de las operaciones repos, lo que ha supuesto una mayor capacidad de actuación para el instituto emisor italiano.

4.4.3.3.- La política de refinanciación.-

La política de refinanciación del Banco de Italia a las entidades de crédito es uno de los

⁷²A este respecto, vid. ANGELONI, I y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in Italy...", op. cit., págs. 89-90, y PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 266. Para un análisis más detenido de la coordinación de los tipos de interés entre las emisiones de deuda pública y las operaciones "repo", vid. BIANCHI, B.: "La operazioni di mercato...", op. cit., págs. 291-297 y 303-304.

canales de creación de la base monetaria. La cantidad y el coste del crédito concedido por el banco central italiano constituyen los medios de actuación a través de este instrumento de la política monetaria⁷³.

Hoy día representa un medio de financiación de las entidades de crédito relativamente marginal, frente a la cada vez mayor importancia que van adquiriendo las operaciones de compraventa de títulos públicos con pacto de retrocesión⁷⁴.

La normativa aplicable a las operaciones de refinanciación está recogida en el Texto Unico que determina la actividad del Instituto de Emisión, de 1910, así como en los estatutos del Banco de Italia⁷⁵, y en una ley de 1992. Los principios fundamentales de dicha regulación son los siguientes:

⁷³Vid. GELSOMINO, C.O.: "Il rifinanziamento delle aziende di credito", en F. COTULA, "La politica monetaria in Italia", vol. II, Obiettivi e strumenti, Ed. Il Mulino, Milán 1989, pág. 310.

⁷⁴Vid. COMITE DE GOBERNADORES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA CE: "Informe Anual 1992", op. cit., pág. 48.

⁷⁵Dichos estatutos fueron aprobados por el Decreto 1067/1936, de 11 de junio, modificado por el Decreto Presidencial 482/1948, de 19 de abril.

1. El Banco de Italia no está obligado a aceptar todas las solicitudes de financiación que le sean presentadas. El método operativo tradicional es el racionamiento de dicha facilidad crediticia⁷⁶.

2. La determinación de los tipos de interés a los cuales se efectúan estas operaciones es realizada, como ya hemos señalado anteriormente, por el Banco de Italia desde enero de 1992. Anteriormente, dicha potestad correspondía al Ministro del Tesoro, mediante decreto ministerial, a propuesta del Gobernador del Banco de Italia. Esta modificación se realizó tras el acuerdo de Maastricht de diciembre de 1991, en línea con la legislación vigente en el resto de países comunitarios, y como un paso más para consolidar la independencia del Banco de Italia⁷⁷.

3. Los destinatarios de dicha facilidad crediticia son únicamente las entidades de crédito.

Esta facilidad crediticia puede revestir cuatro

⁷⁶Vid. ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in...", op. cit., pág. 106.

⁷⁷Vid. CENTRAL BANKING, Bank notes nº 11, primavera de 1992, pág. 1.

formas distintas:

a. Redescuento. Es el instrumento clásico de la política de refinanciación, con una pérdida progresiva de importancia en su utilización.

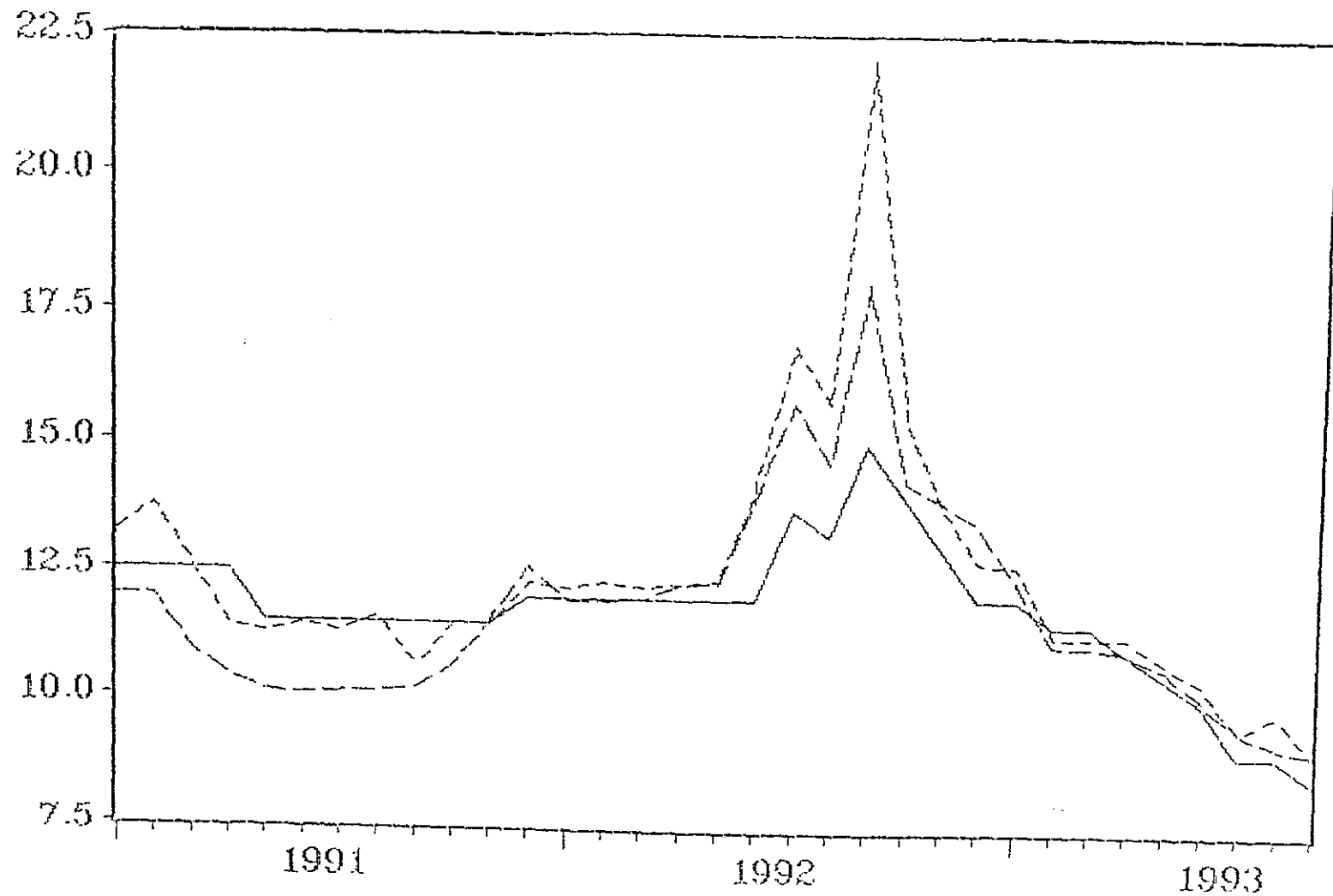
La legislación vigente autoriza al Banco de Italia a redescantar letras con vencimiento no superior a cuatro meses, de personas o entidades de reconocida solvencia, así como Bonos del Tesoro, títulos pignoratícios y cédulas hipotecarias, también con vencimiento no superior a cuatro meses⁷⁸.

El tipo al cual se realizan estas operaciones, el tipo de redescuento, constituye el tipo de referencia para los mercados monetarios. Las modificaciones en el mismo, que como hemos señalado son competencia del gobernador del Banco de Italia, constituyen los puntos de inflexión en la aplicación de la política monetaria italiana, de tal forma que suelen ir acompañadas de variaciones en los tipos de interés bancarios⁷⁹.

⁷⁸Vid. GELSOMINO, C.O.: "Il rifinanziamento delle aziende...", op. cit., págs. 324-325.

⁷⁹Vid. BANQUE DE FRANCE: "Organisation et fonctions de quelques...", op. cit., pág. 79.

GRAFICO 4.4.- EVOLUCION DE LOS TIPOS DE REDESCUENTO Y DE OPERACIONES "REPO" DEL BANCO DE ITALIA, Y DEL TIPO "OVERNIGHT" DEL MERCADO INTERBANCARIO ITALIANO EN EL PERIODO 1991-1993.

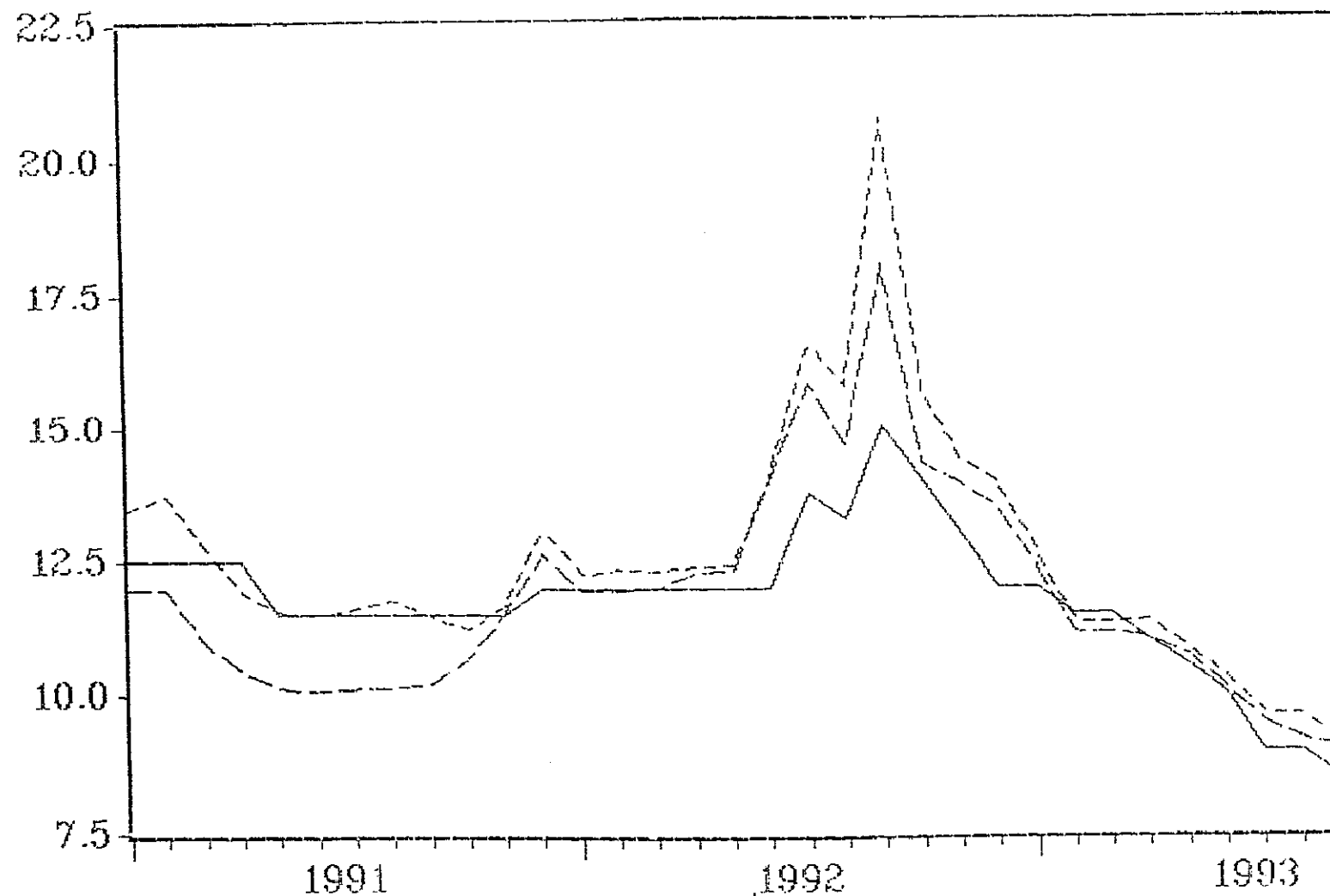


Fuente:Elaboración propia.

— REDCTO --- OVERNIGHT REPO

BANCO DE ITALIA, Y DEL TIPO INTERBANCARIO A 1 MES EN EL PERIODO
1991-1993.

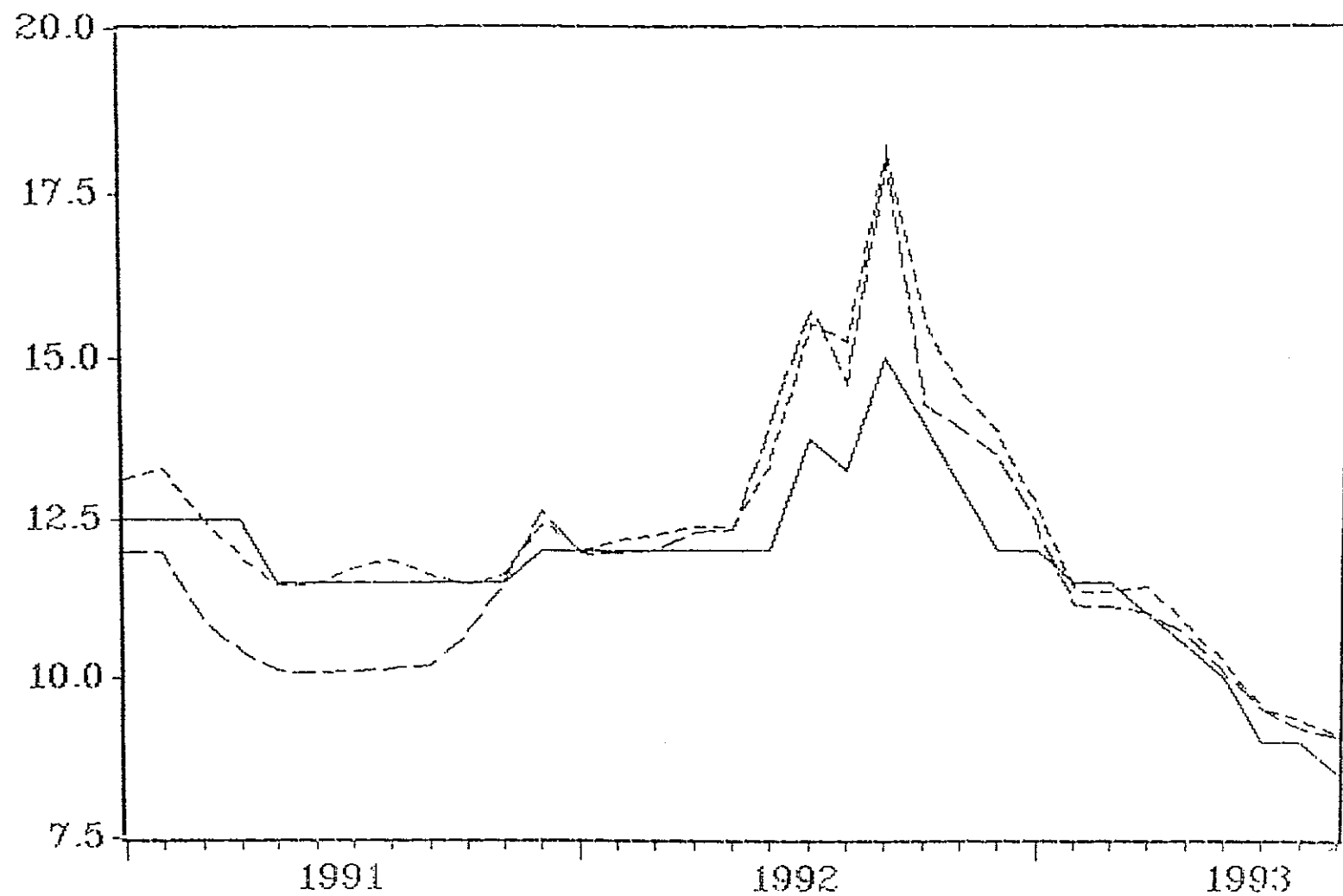
-435-



Fuente: Elaboración propia

— REDCTO --- LIMES REPO

GRÁFICO 101. EVOLUCIÓN DE LOS TIPOS DE REDESCUENTO Y DE OPERACIONES REPO DEL BANCO DE ITALIA, Y DEL TIPO INTERBANCARIO A 3 MESES EN EL PERIODO 1991-1993.



Fuente: Elaboración propia.

— REDCTO --- 13MES -.- REPO

Podemos ver la fuerte conexión que existe entre el tipo de redescuento y los diversos tipos del mercado interbancario (overnight, a un mes y a tres meses) en los gráficos 4.4, 4.5 y 4.6.

b. Préstamos ordinarios en cuenta corriente. Dichos préstamos suponen una línea de crédito para las entidades de crédito, los cuales son concedidos previa entrega de una determinada cantidad de títulos que está en proporción a la cantidad de financiación solicitada⁸⁰.

Estos créditos tienen una duración máxima de cuatro meses, aunque está prevista una duración superior en función del tipo de garantía. No obstante, existe la cláusula de renovación tácita, lo que convierte a estas operaciones en créditos por tiempo indeterminado, aunque sujetos a revocación. No obstante, la reducción de los coeficientes de reservas en febrero de 1993, con la consiguiente liberación de fondos, ha obligado al Banco de Italia

⁸⁰Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., pág. 266.

a no renovar un determinado número de estos créditos para evitar un crecimiento excesivo de la liquidez del sistema, como ya apuntamos.

c. Créditos a plazo fijo. Son operaciones a través de las cuales el Banco de Italia proporciona una determinada cantidad de fondos a la entidad beneficiaria, que se obliga a reintegrarlos en un fecha determinada. A diferencia de los préstamos ordinarios en cuenta corriente, no están permitidas retiradas parciales del crédito para utilizaciones sucesivas⁸¹.

El vencimiento de estas operaciones es, como máximo, de 22 días, admitiéndose devoluciones anticipadas y parciales.

Como sucede en los préstamos ordinarios en cuenta corriente, la banca debe garantizar la operación depositando determinados títulos.

d. Créditos concedidos al amparo del Decreto

⁸¹Vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política...", op. cit., pág.31.

Ministerial de 27 de septiembre de 1974. Son créditos extraordinarios que concede el Banco de Italia para bancos en liquidación, como principal instrumento de intervención para gestionar las crisis bancarias⁸².

El objetivo de dichos créditos es tutelar a los depositantes del banco en proceso de liquidación, más que ser un instrumento de política monetaria en sentido estricto.

⁸²A este respecto, vid. BELLI, F., MINERVINI, G., PATRONI, A. y PORZIO, M.: "Banche in crisi 1960-1985", Bari, 1987 y GELSOMINO, C.O.: "L'intervento della banca centrale nella gestione delle crisi bancarie", *Bancaria* nº 44, 1988.

CAPITULO 5
LA POLITICA MONETARIA EN
EL REINO UNIDO

CAPITULO 5.- LA POLITICA MONETARIA EN EL REINO UNIDO.

5.1. Organización institucional de la política monetaria en el Reino Unido: el papel del Banco de Inglaterra.

5.2. Los objetivos finales de la política monetaria británica.

5.3. Los agregados monetarios fundamentales.

5.3.1. Definición y clasificación.

5.3.2. El agregado monetario "Divisia".

5.4. La instrumentación de la política monetaria en el Reino Unido.

5.4.1. La elección del objetivo intermedio.

5.4.2. La variable operativa.

5.4.3. Los instrumentos primarios.

5.4.3.1. Clasificación.

5.4.3.2. Operaciones del Banco de Inglaterra en el mercado monetario.

5.4.3.3. Operaciones de mercado abierto con pacto de retrocesión.

5.4.3.4. La política de financiación de las entidades de crédito.

5.4.3.5. Operaciones de colocación de letras
del Tesoro.

5.4.3.6. Política de reservas mínimas.

5.4.3.7. La política de financiación del
déficit público: el "overfunding".

5.1.- Organización institucional de la política monetaria en el Reino Unido: el papel del Banco de Inglaterra.-

El papel que desempeña el Banco de Inglaterra en el proceso de aplicación de la política monetaria en su país no está definido en la Ley de 1946 reguladora del mismo, aunque sí está perfectamente determinada su relación con el Gobierno en esta materia¹.

La aplicación de la política monetaria tiene en este sentido tres actores fundamentales:

- a) El Gobierno.
- b) El Tesoro.
- c) El Banco de Inglaterra.

El Banco aconseja al Gobierno sobre todos los temas relacionados con la política monetaria, quien

¹La Ley del Banco de Inglaterra de 1946 determinó el carácter público del Banco Central Británico, aunque no hace referencia al papel del mismo en la política monetaria. Lo que sí determina dicha norma es que el Tesoro puede emitir directrices que debe seguir el Banco por interés público, aunque nunca ha utilizado este poder.

también está asesorado por funcionarios del Tesoro en esta materia.

A la vista de todos estos informes, el Gobierno es quien determina la dirección y alcance de la política monetaria.

Desde 1980, el Gobierno ha determinado sus prioridades en el campo monetario en los Presupuestos anuales del Estado, como parte de una política global a medio plazo, denominada Estrategia Financiera a Medio Plazo, y que posteriormente analizaremos con más detalle.

Asimismo, a mediados del ejercicio el Gobierno puede introducir modificaciones, fundamentalmente en el Discurso que sobre la situación económica británica realiza tradicionalmente en otoño el Ministro de Economía².

Una vez que el Gobierno ha determinado la dirección y el alcance de la política monetaria, el Banco de Inglaterra ejecuta dicha política siguiendo

²Vid. TOWNEND, J.C.: "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision-making process in the UK", en Bank for International Settlements, "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision-making process", Basilea 1991, pág. 201.

sus directrices.

Por otro lado, existe asimismo una estrecha relación entre el Banco de Inglaterra y el Tesoro, aumentando los contactos entre ambas instituciones a medida que se aceleran los movimientos en el mercado de dinero³.

No obstante, en Gran Bretaña se ha planteado desde mediados de la década de los 80 un importante debate sobre la necesidad de conceder un mayor grado de autonomía al Banco de Inglaterra. La exigencia del Tratado de Maastricht de reconocer la autonomía e independencia en la aplicación de la política monetaria a los bancos centrales de los países de la CE, ha dado una nueva dimensión a dicho debate.

En todo caso, no ha sido la ratificación del Tratado de Maastricht lo que ha aumentado la independencia del banco central británico sino, paradójicamente, la salida del país del mecanismo de cambios del SME en septiembre de 1992. En este sentido, desde dicha fecha el gobierno ha tratado de aplicar una política de sostenimiento de la libra,

³Ibidem, pág. 203.

con el fin de crear expectativas de crecimiento moderado de la tasa de inflación en los mercados financieros⁴.

En el ámbito de esta polémica sobre la necesidad de otorgar un mayor grado de independencia del Banco de Inglaterra, en octubre de 1993 se publicó un informe del "Center for Economic Policy Research" (CEPR), conocido como "Informe Roll"⁵, el cual reconoció la necesidad de conceder una mayor autonomía al banco central como única vía para obtener resultados positivos en la lucha contra la inflación⁶.

⁴Así, el gobierno estableció dos objetivos fundamentales para su política monetaria:

-A corto plazo, la tasa de inflación debería situarse entre un 0-4%.

-A medio plazo, dicha tasa debería estar entre el 0-2%.

⁵El grupo investigador estaba presidido por Sir Eric Roll y, en este Comité participaron el profesor David Begg, Philippe Lagayette, actual director general de la Caja de Depósitos y Consignaciones francesa, y antiguo subgobernador del Banco de Francia, Brian Corby, Terence Daintith, Leonhard Gleske, Charles Goodhart, Peter Middleton, Mario Monti, Richard Portes, David Walker y Charles Wyplosz.

⁶A este respecto vid. COMITE ROLL: "Independent and Accountable: A new mandate for the Bank of England", The Center for Economic Policy Research (CEPR), Londres, octubre 1993.

En las conclusiones⁷ de dicho Informe se señala lo siguiente:

"... creemos que la política monetaria británica necesita un mayor grado de independencia, que puede ser alcanzada... otorgando al Banco de Inglaterra la responsabilidad de determinar por sí mismo los objetivos de dicha política, aunque éstos deban ser discutidos con el gobierno..."⁸.

La Comisión del Tesoro de la Cámara de los Comunes, en un informe publicado en diciembre de

⁷Se pueden sintetizar en seis fundamentalmente:

a) El Banco de Inglaterra ha de tener un objetivo único: la estabilidad de precios.

b) El banco central británico ha de anunciar objetivos de inflación a corto plazo.

c) El gobierno puede suspender el objetivo de estabilidad de precios sólo a través de una decisión del Parlamento, y por un período limitado.

d) Es preciso suprimir el poder del Tesoro para dirigir la acción del banco central en el uso de instrumentos monetarios.

e) El Banco de Inglaterra es la única institución con capacidad para determinar los tipos de interés a corto plazo, los cuales se constituyen en la variable instrumental de la política monetaria británica.

f) No es necesaria la existencia de un sistema de reservas obligatorias para conducir la política monetaria.

⁸vid. COMITE ROLL: "Independent and Accountable: A new mandate...", op. cit., conclusiones finales.

1993⁹, aceptó una parte del informe del CEPR, aunque sin llegar a proponer la independencia total del banco central.

Dicha Comisión ha propuesto un principio de acuerdo entre el Ministro de Economía y el Gobernador del Banco de Inglaterra respecto al objetivo de inflación. En virtud de dicho acuerdo, el Gobernador sería la autoridad competente para fijar los tipos de interés adecuados a los objetivos de inflación previstos, mientras que el Ministro sólo podría contravenir dicha competencia en caso de una situación de urgencia nacional, tras haber convocado a la Cámara de los Comunes, y por un período máximo de seis meses renovable¹⁰.

No obstante, se ha producido un rechazo del gobierno británico a dichas recomendaciones, especialmente por la oposición del Ministro de

⁹A este respecto vid. HOUSE OF COMMONS, TREASURY AND CIVIL SERVICE COMMITTEE: "The role of the Bank of England, First Report", Her Majesty's Stationery Office, Londres, diciembre 1993.

¹⁰Vid. JOHNSON, C.: "La Banque d'Angleterre à la recherche de son indépendance", Revue d'Economie Politique, nº 2, París 1994, págs. 340-341.

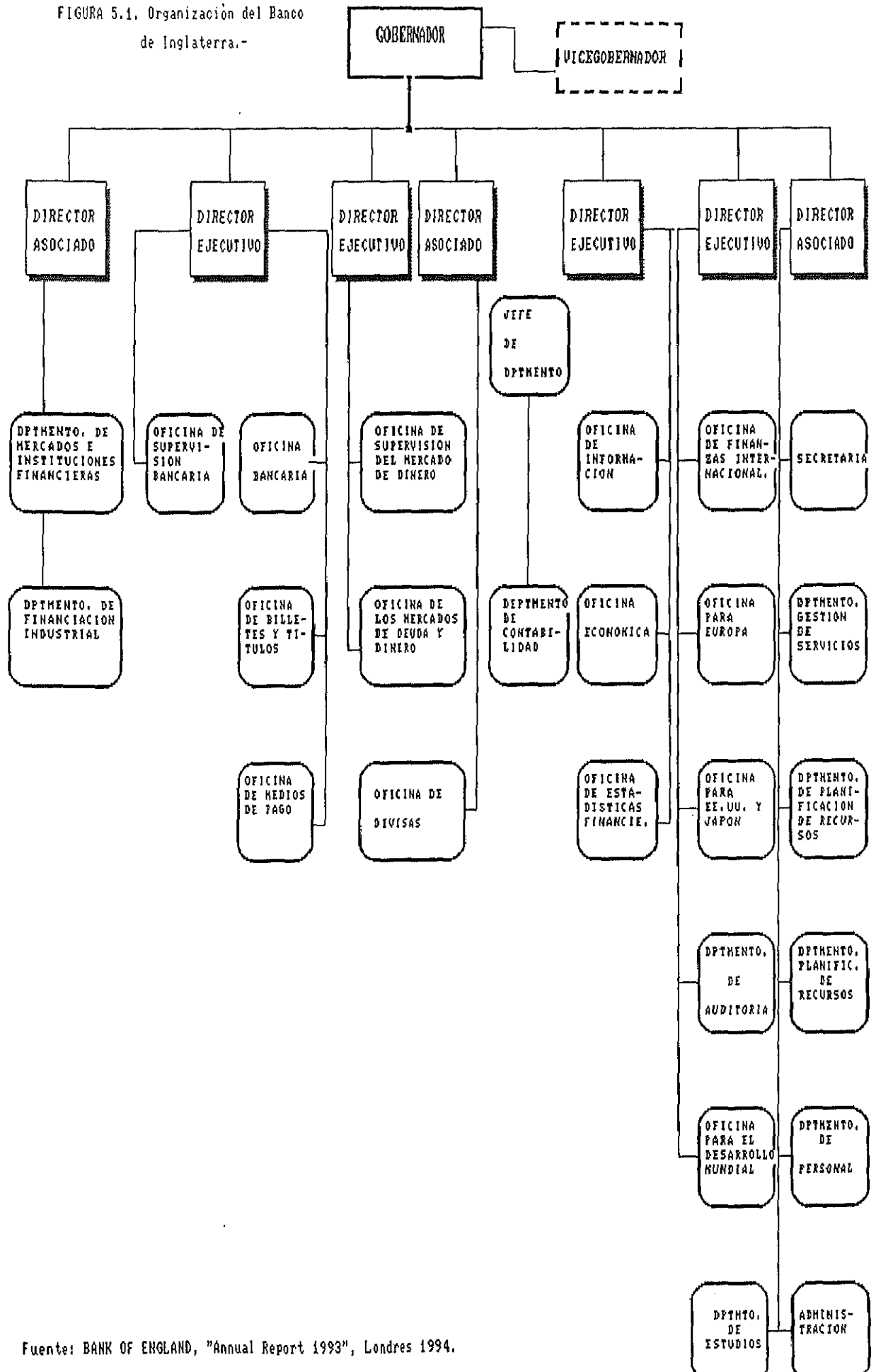
Economía a limitar su poder en materia de política monetaria. A pesar de todo, se aceptó una fórmula intermedia: el Gobernador puede elegir la forma y el momento de aplicar variaciones en los tipos de interés, si bien las mismas han de decidirse en una reunión mensual con el Ministro de Economía¹¹.

Esta nueva situación ha supuesto un ligero avance para lograr la autonomía institucional del Banco de Inglaterra, si bien el mayor logro ha afectado a su autonomía operativa a la hora de aplicar la política monetaria¹².

¹¹Las relaciones entre ambas autoridades han sido cordiales mientras la coyuntura ha sido favorable al mantenimiento de los tipos de interés. No obstante, en febrero de 1994, el Ministro solicitó una bajada de tipos del 0,5% para estimular la actividad económica, mientras que el Gobernador no deseaba ninguna. El acuerdo final fue una reducción de tipos de un 0,25%, esto es, del 5,5% al 5,25%. A este respecto, vid. GOODHART, C. y VIÑALS, J.: "Strategy and tactics of monetary policy: examples from Europe and the Antipodes", Banco de España, Servicio de Estudios, Documento de Trabajo nº 9425, Madrid 1994, pág. 7.

¹²A este respecto hay que señalar que la Comisión del Tesoro de la Cámara de los Comunes deberá emitir un Informe antes del final de 1994. El Banco de Inglaterra se enfrenta en el mismo a una posible escisión en dos entidades autónomas, una encargada de la política monetaria, y otra de la supervisión del sistema financiero. A este respecto, vid. JOHNSON, C.: "La Banque d'Angleterre à la recherche de son...", op. cit., pág. 343.

FIGURA 5.1. Organización del Banco de Inglaterra.-



Fuente: BANK OF ENGLAND, "Annual Report 1993", Londres 1994.

Analicemos ahora la organización del Banco de Inglaterra, utilizando para ello el organigrama recogido en la figura 5.1.

El Banco de Inglaterra está gobernado por la denominada Corte de Directores, formada por:

1. El Gobernador.
2. El Vicegobernador.
3. Cuatro Directores Ejecutivos.
4. Doce Directores no ejecutivos (de Departamentos).
5. Los Directores Asociados¹³.

Todos los miembros de la Corte son nombrados por la Corona, a propuesta del Primer Ministro. La duración de dichos cargos es de cinco años para los Gobernadores y cuatro para los Directores, todos ellos renovables.

La Corte se reúne semanalmente, cada martes. Dicho órgano es responsable del cumplimiento de las funciones encomendadas al Banco de Inglaterra, en

¹³Vid. COMITE DE GOBERNADORES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA CE: "Informe Anual 1992", Bruselas 1993, pág. 54. Vid. también BANQUE DE FRANCE: "Organisations et fonctions de quelques grandes banques centrales", Dossiers Economiques et Monétaires sur l'étranger, París 1992, págs. 48-52.

concreto de las siguientes materias¹⁴:

-Elección, nominación y revocación de los empleados.

-Funcionamiento y administración de la institución.

No obstante, en el ámbito de la política monetaria, esta Corte sólo tiene un papel consultivo¹⁵.

5.2.- Los objetivos finales de la política monetaria británica.-

El Banco de Inglaterra no tiene establecida reglamentariamente una determinada función en la aplicación de la política monetaria, al contrario de lo que sucede en países como Alemania, Francia,

¹⁴Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en los países de la CE", ed. AC, Madrid 1993, pág. 160.

¹⁵Vid. BANQUE DE FRANCE: "Organisation et fonctions de quelques grandes banques centrales", op. cit., pág. 49.

España y Holanda. Sus objetivos son determinados por el Gobierno y reflejados en los Presupuestos del Estado anuales, que se presentan en el mes de marzo de cada año. Este hecho es un reflejo de la incardinación de la política monetaria dentro de la política económica general¹⁶.

No obstante, y como hemos señalado en el anterior apartado, tras la publicación de los informes del Comité Roll y del Comité del Tesoro de la Cámara de los Comunes en 1993, se ha alcanzado un mayor grado de autonomía operativa del Banco de Inglaterra, que se refleja en la competencia de su Gobernador para fijar los tipos de interés, aunque siempre de acuerdo con el Ministro de Economía.

Vamos a analizar pues, a continuación, cuáles han sido en las últimas décadas los objetivos últimos de la política monetaria británica.

Durante las décadas de los años cincuenta y de los sesenta el principal objetivo de la política

¹⁶Vid. EIZENGA, W.: "The Bank of England and monetary policy", Société Universitaire Européenne de Recherches Financières, Monetary Policy and Financial Systems, nº 10, Tilburg 1991, págs. 3-4.

macroeconómica (fiscal, monetaria o mixta) era alcanzar el pleno empleo, considerándose constante el nivel de precios¹⁷.

Durante ambas décadas, la economía británica creció a un nivel suficiente para mantener un bajo nivel de paro. La actividad económica estaba orientada a alcanzar el nivel de demanda necesario para que la economía se situase en el pleno empleo.

La principal restricción de dicha política era mantener el tipo de cambio en una paridad de 2,80 \$ por libra¹⁸.

Esta política suponía sin embargo un creciente intervencionismo del sector público en la economía, como puede observarse analizando el comportamiento de la ratio Gasto Público/PIB:

¹⁷Vid. SHONE, R.: "Monetary policy in the U.K.", Stirling Economics Teaching Papers nº 24, marzo 1989, pág. 5.

¹⁸Vid. TEMPERTON, P.: "UK Monetary Policy. The challenge for the 1990s", MacMillan, Londres 1991, pág. 2.

Período	Ratio GP/PIB.
1955	38%
1970	50%
1975	55%

La inflación, presionada por el alto nivel de demanda, creció por su parte rápidamente:

Año	Inflación (IPC)
1958	1,9
1962	2,7
1967	3,5
1972	8,1
1975	26,7

El Informe del Comité Radcliffe¹⁹ en el año 1959 supuso la primera publicación y compilación de agregados monetarios. En él se considera que los tipos de interés no afectan sustancialmente al nivel de inversión y, por consiguiente, la política

¹⁹Para un análisis más detenido del mismo, vid. "Report of the Committee on the Working of the Monetary System", HMSO, Londres 1959.

monetaria no es muy efectiva para intentar influir sobre la renta a través de su efecto sobre la demanda de inversión. En consecuencia, la política monetaria quedaba subordinada a la política fiscal²⁰.

Durante los primeros años de la década de los sesenta la política monetaria se centró pues en el seguimiento de la evolución de los tipos de interés nominales y el crédito al sector privado, sin que dicha política estuviera relacionada con el crecimiento de la oferta monetaria, por considerar impredecible la relación entre la cantidad de dinero y el nivel de precios y rentas²¹.

Dicha política estaba condicionada, en cualquier caso, como ya dijimos, por el mantenimiento del tipo de cambio.

En 1967 se produjo una devaluación de la libra esterlina, pasando de 2,80 \$ por libra a 2,40 \$ por

²⁰Vid. GARCIA-ATANCE, S.: "La política monetaria en Inglaterra en la última década", Banco de España, Servicio de Estudios, Documento de Trabajo nº 8412, Madrid 1984, págs. 4-6.

²¹Vid. TEMPERTON, P.: "UK Monetary Policy. The...", op. cit., págs. 3-4.

libra, obteniendo Gran Bretaña un préstamo del FMI para reforzar sus reservas de divisas. Las condiciones fundamentales de dicho préstamo eran las siguientes²²:

a) El gobierno británico se comprometía a restringir las necesidades de financiación del Sector Público (Public Sector Borrowing Requirement - PSBR-).

b) Se comprometía también a moderar la expansión del Crédito Interno.

Como básicamente puede deducirse de ellas, la política monetaria seguía dependiendo del comportamiento de la política fiscal.

El 23 de junio de 1972 las autoridades británicas deciden dejar flotar libremente la libra, comenzando a aplicar una política fiscal expansiva como vía para estimular la actividad económica.

La combinación de dicha política fiscal expansiva, junto con un crecimiento fuerte de la

²²Vid. SHONE, R.: "Monetary policy in the...", op. cit., pág. 5.

demanda de crédito²³, generó no obstante enormes tensiones inflacionistas en la economía²⁴.

Se entra así en la década de los setenta en la que la inflación va a convertirse en el principal problema económico.

Como consecuencia de ello, las autoridades británicas empiezan a prestar una mayor atención a la relación entre la expansión de la oferta monetaria y la evolución de la tasa de inflación. Como consecuencia de ello, el Presupuesto Healey²⁵ en 1976 señalaba la necesidad de establecer un objetivo monetario y empezar a aplicar políticas monetarias antiinflacionistas²⁶.

²³En el año 1973 se produjo una expansión del crédito bancario al sector privado de un 33% con respecto al nivel alcanzado en el año anterior. En crecimiento del agregado M3 en el mismo período fue de un 28%.

²⁴Vid. ARTIS, M. y LEWIS, M.: "Money in Britain. Monetary policy, innovation & Europe", Philip Allan ed., Londres 1991, pág. 16.

²⁵Denis Healey ocupaba en ese momento el cargo de Ministro de Economía (Chancellor of the Exchequer) en el gobierno laborista presidido por Mr. Wilson.

²⁶Vid. SHONE, R.: "Monetary policy in the...", op. cit., pág. 6.

En febrero de 1978 el Gobernador del Banco de Inglaterra, Lord Richardson, describía el objetivo fundamental de la política monetaria británica como sigue:

"Nuestro primer objetivo ha de ser el restaurar la confianza en la estructura del sistema. Las decisiones económicas cruciales, por ejemplo el compromiso de la inversión, exige confianza en el futuro. Esta confianza ha sido minada por la incertidumbre sobre el valor futuro de la moneda, tanto externa como internamente"²⁷.

El año 1979 supuso un punto de giro definitivo en la política monetaria británica. El nuevo Gobierno, presidido por Margaret Thatcher, introdujo una "Estrategia Financiera a Medio Plazo " (EFMP)²⁸

²⁷Vid. LEIGH-PEMBERTON, R.: "The instruments of monetary policy", Bank of England, Quarterly Bulletin, agosto 1987, pág. 365.

²⁸Una discusión detallada en torno a ella puede encontrarse en P. MINFORD eds.: "Monetarism and macroeconomics", The Institute of Economic Affairs, 1987. Para profundizar sobre la EFMP vid. también LLEWELLYN, T. y KEARNEY, S.: "The British monetarism experiment: a preliminary assessment", Economics, vol. XX, parte 1ª, primavera 1984, págs. 15-22. Para un análisis teórico de la explicación monetarista de la "stagflation", vid. FERNANDEZ DIAZ, A., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L.: "Curso de Política Económica", ed. AC, 2ª edición, Madrid 1993, págs.

dentro de un Plan Presupuestario, formulando en marzo de 1980 el objetivo final de la política monetaria de esta forma:

"Reducir la inflación y crear las condiciones para un crecimiento sostenido de la producción y el empleo"²⁹.

Cuando se produce la elección de la Sra. Thatcher, la economía británica estaba atravesando por una crisis importante, caracterizada básicamente por:

a) Una inflación crónica, y situada en un nivel muy alto. Así, en el año 1979 la inflación fue de un 13,5% y en el año 1980 de un 18%.

b) Bajo nivel de productividad.

c) Un alto nivel de paro.

Dicha situación era atribuible, según el Gobierno conservador a los siguientes hechos³⁰:

344-352 y 371-378.

²⁹Vid. EIZENGA, W.: "The Bank of England and...", op. cit., pág. 9.

³⁰Vid. CALVO, A. y GALINDO, M.A.: "La teoría de la política fiscal", ed. Dykinson, Madrid 1990, págs. 250-254.

1. Falta de control monetario y fiscal.
2. Excesivo poder sindical.
3. Fuerte intervencionismo estatal, con impuestos muy elevados.
4. Falta de incentivos a la inversión y el trabajo.

Las medidas fundamentales tomadas por el Gobierno de la Sra. Thatcher fueron las siguientes³¹:

a) La política monetaria contractiva constituye el principal instrumento para la lucha contra la inflación, control que tiene que ser conseguido a medio plazo, evitando la gestión económica a corto plazo.

b) Variaciones en la imposición directa e indirecta, bajando el tipo marginal del Impuesto sobre la renta del 83 al 60%, y el tipo medio del 33 al 30%.

Para compensar una posible influencia negativa sobre el déficit público, se elevaron los tipos del

³¹Vid. TOWNEND, J.C.: "The orientation of monetary policy and the...", op. cit., pág. 206.

IVA desde el 7 y el 12,5% a un tipo uniforme del 15%.

c) Eliminación de los controles sobre pagos, precios y dividendos³².

d) Se relacionó el control del crecimiento de la cantidad de dinero con el control de la ratio Necesidades de financiación del Sector público/PIB³³.

La estrategia con respecto al déficit público y los objetivos previstos en el EFMP, así como los datos efectivamente conseguidos, pueden ser analizados en el cuadro 5.1.

Como puede observarse en él, la EFMP pretendió una reducción progresiva de la ratio NFSP/PIB, por considerar que existe una íntima relación entre la

³²El 23 de septiembre de 1979 se anunció que quedaban suprimidos todos los controles externos, con efectividad desde el 24 de octubre. A pesar de todo, y como veremos con más detalle al analizar los instrumentos de la política monetaria, se mantuvo el "corset", esto es, depósitos suplementarios especiales que penalizaban a aquellas entidades de crédito cuyos pasivos crecieran por encima de los límites fijados por el Banco de Inglaterra. A este respecto, vid. TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., pág. 207.

³³vid. BERNANKE, B. y MISHKIN, F.: "Central Bank behaviour and the strategy of monetary policy: observations from six industrialised countries", National Bureau of Economic Research, Working Paper nº 4082, Cambridge, mayo 1992, págs. 18-19.

CUADRO 5.1

Objetivos fijados para la ratio NFSP/PIB en la Estrategia
Financiera a Medio Plazo.-

Objetivo	80/81	81/82	82/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94
fijado en marzo de:														
1980	3,75	3	2,25	1,5										
1981		4,25	3,25	2										
1982			3,5	2,75	2									
1983				2,75	2,5	2								
1984					2,25	2	2	1,75	1,75					
1985						2	2	1,75	1,75					
1986							1,75	1,75	1,5	1,5				
1987								1	1	1	1			
1988									-0,7	0	0	0		
1989										-2,7	-1,7	-1	-0,5	
1990											-1,2	-0,5	0	0
Dato real	5,7	3,5	3,3	3,9	2,8	2,4	1,4	-1	-0,9	1,2	2,7	6,3	7,6	-

Fuente: Temperton, 1991; OCDE, *Perspectives Economiques dec. 93*
y elaboración propia

Nota: Una Necesidad de Financiación del Sector Público con signo
negativo significa amortización anticipada de Deuda Pública.

oferta monetaria, los tipos de interés y las NFSP³⁴.

La política antiinflacionista se ha mantenido, con mayor o menor intensidad, durante toda la década de los ochenta. Sin embargo, el resurgimiento de la inflación en 1988³⁵ hizo dudar de la fortaleza de la política antiinflacionista británica, lo que se intentó corregir con la entrada de la libra en el SME el 8 de octubre de 1990³⁶.

La tasa de inflación tras la incorporación de la libra al SME volvió a moderarse, pasando de un 9,5% en 1990 a un 5,8% en 1991, y a un 3,9 % en junio de 1992.

Sin embargo, la grave situación de la economía británica durante 1991 y 1992, con una tasa de paro del 8,9% y 10,5% de la población activa

³⁴Vid. HEALEY, N.: "The British monetarism experiment: the lessons for economic science", SUERF Papers on Monetary Policy and Financial Systems nº 9, Tilburg 1990, págs. 9-11.

³⁵La inflación, medida a través de la tasa de crecimiento del IPC, pasó del 4,9% en 1988 al 7,8% en 1989, y al 9,5% en 1990. A este respecto vid. OCDE: "Perspectives Economiques de l'OCDE", París, junio 1993.

³⁶Vid. TOWNEND, J.C.: "The orientation of monetary policy and the...", op. cit., pág. 207.

respectivamente, y una caída en el PIB del -3% y del -0,3% para cada uno de esos años, determinó el cambio de signo de la política económica británica en 1992 y la salida de la libra del SME. El Gobierno británico ha justificado dicha salida por los siguientes motivos³⁷:

a) El gran déficit de su balanza comercial, derivado del tipo de cambio existente.

b) Los elevados tipos de interés derivados del mecanismo para seguir la trayectoria marcada por el Bundesbank, y la necesidad de estimular la inversión privada interna, dejando en un segundo plano el objetivo de inflación.

Tanto el Ministro Lamont, como el Banco de Inglaterra, consideraron que una rigurosa política de moderación salarial haría posible la contención de la inflación, pasando la política monetaria a ser utilizada como instrumento para favorecer la inversión privada a través de una moderación en los

³⁷Vid ZAFRA, J.M.: "Al escondite inglés", Diario "El País", 28 de febrero de 1993, Sección Negocios, págs. 3-5. Vid. también GALINDO, M.A.: "La postura británica ante el SME", Diario Expansión, 23 de marzo de 1993, pág. 2.

tipos de interés³⁸.

En este sentido, se produjo una redefinición de la política monetaria británica, orientada directamente a la consecución de objetivos finales de control de la inflación a medio plazo³⁹.

En el ámbito de esta nueva política, el gobierno británico ha fijado unilateralmente un objetivo de inflación hasta 1997 entre un 1 y un 4% anual, medido en tasa de variación del IPC⁴⁰.

El Banco de Inglaterra ha desarrollado una amplia gama de indicadores sobre la evolución de los precios en Gran Bretaña para alcanzar esa estabilidad de precios a medio plazo. Entre estos indicadores

³⁸Vid. BUSH, J.: "The Budget for 1993", Diario "The Times", 17 de marzo de 1993, pág. 11.

³⁹Vid. BANCO DE ESPAÑA: "Informe Anual 1993", pág. 35.

Como consecuencia de esta nueva estrategia, el Banco de Inglaterra publica desde 1993 un informe mensual, "Inflation Report", complementario del resto de publicaciones de dicha institución, cuya finalidad es analizar la evolución de los precios, sus proyecciones futuras y las actuaciones de política monetaria encaminadas a reconducir la expansión real de los precios a los objetivos previstos por el gobierno y por el propio banco central.

⁴⁰Vid. GOODHART, C. y VIÑALS, J: "Strategy and tactics of monetary policy...", op. cit., pág. 20.

destacan, por su especial seguimiento, los siguientes⁴¹:

a) El RPIX, índice de precios al consumo que excluye las variaciones en el tipo de interés de los préstamos hipotecarios. Este índice incluye los incrementos en los impuestos indirectos.

b) El Índice de precios al consumo propiamente dicho (RPI). Incluye los efectos de los cambios en los tipos de interés de los préstamos hipotecarios sobre los precios, lo que le diferencia del RPIX⁴².

c) El RPIY, índice de precios al consumo que excluye las variaciones en los tipos de interés de los préstamos hipotecarios y en los tipos impositivos de los impuestos indirectos⁴³.

El propio Banco de Inglaterra ha establecido unas proyecciones complementarias al objetivo de

⁴¹Vid. BANK OF ENGLAND: "Inflation Report", mayo 1994, pág. 5.

⁴²Así, desde 1991 el RPI ha sido menor que el RPIX. A finales de 1993 aquél se situó 1,2 puntos por debajo de éste, como consecuencia de los grandes recortes en los tipos hipotecarios producidos en 1992 y 1993.

⁴³Desde noviembre de 1993, la tasa de crecimiento del RPIY ha caído por debajo de la del RPIX.

inflación del gobierno respecto a la evolución de los precios para 1994. La tasa de crecimiento prevista para el RPIX se situará, según el banco central, entre el 3 y el 3,5%. Por su parte, las previsiones para el RPIY se sitúan por debajo del 3%⁴⁴.

5.3.- Los agregados monetarios fundamentales.-

5.3.1.- Definición y clasificación.-

Las estimaciones oficiales de la oferta monetaria en Gran Bretaña se realizan desde 1966.

La primera definición de esta magnitud tuvo un contenido bastante amplio, incluyendo⁴⁵:

- a) Billetes y monedas mantenidas por el sector

⁴⁴A este respecto, vid. nuevamente BANK OF ENGLAND: "Inflation Report", mayo 1994, pág. 3.

⁴⁵Vid. HEALEY, J., MANN, C., CLEWS, R. Y HOGGARTH, G.: "Monetary aggregates in a changing environment: a statistical discussion paper", Bank of England, Discussion Papers nº 47, Londres 1990, págs. 3-4.

no bancario británico.

b) Depósitos mantenidos por los residentes británicos en bancos en Gran Bretaña, tanto en libras como en otras divisas).

Desde 1970, esta definición ha sido modificada y ampliada en diversas ocasiones, reflejando dichos cambios tanto la evolución del sistema financiero como la de la política monetaria en el país. De todas formas, siempre se ha reconocido que cualquier definición de la oferta monetaria es arbitraria⁴⁶.

El Banco de Inglaterra define en la actualidad diversos agregados monetarios importantes para la aplicación de su política⁴⁷:

A. Agregados "estrechos" (narrow money).

1. M0 ó BASE MONETARIA. Incluye:

a) Billetes y monedas en circulación en manos del público.

b) Billetes y monedas mantenidas por los bancos (reservas en metálico).

⁴⁶Vid. LEIGH-PEMBERTON, R.: "The instruments of monetary...", op. cit., págs. 365-366.

⁴⁷Vid. EUROSTAT: "Money and Finance", nº 2/94, Bruselas 1994, pág. 36.

c) Saldos operativos del sistema bancario en el Banco de Inglaterra.

2. Nib M1 (non-interest-bearing M1).

Incluye:

a) Billetes y monedas en circulación en manos del público.

b) Depósitos a la vista en libras sin interés⁴⁸.

3. M1 incluye:

a) Nib M1.

b) Depósitos a la vista en libras con interés.

4. M2 ⁴⁹ incluye:

⁴⁸La aparición de cuentas corrientes remuneradas en 1989 condujo a la mayor parte de los depositantes hacia esas cuentas, provocando un descenso muy importante en el volumen de dicho agregado. Este hecho ha determinado que actualmente no se publiquen series del mismo. A este respecto, vid. BANK OF ENGLAND: "Statistical abstract 1993", Londres 1994, pág. 19.

⁴⁹El agregado M2 fue introducido por el Banco de Inglaterra en junio de 1982. El objetivo era establecer un agregado monetario que estuviese más relacionado con las transacciones de bienes y servicios que el agregado LM3, y menos sensible a las variaciones de los tipos de interés que M1. A este respecto vid. BANK OF ENGLAND: "Quarterly Bulletin", marzo 1983, pág. 78.

a) Billetes y monedas en circulación en manos del público.

b) Depósitos a la vista sin interés mantenidos por el sector privado⁵⁰.

c) Otros depósitos mantenidos por el sector privado británico en bancos y Sociedades de Crédito Hipotecario⁵¹ que sean inferiores a 100.000 libras, teniendo un vencimiento inferior a un mes.

d) Depósitos en Cuentas Ordinarias en el Banco de Ahorro Nacional (National Savings Bank).

B. Agregados "amplios" (Broad money)⁵².

1. M3⁵³. Incluye:

a) Efectivo en circulación en manos del

⁵⁰Incluye los depósitos a la vista mantenidos en las Sociedades de Crédito Hipotecario (Building Societies).

⁵¹Para un análisis de estas entidades financieras, vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en los países de la CE", ed. AC, Madrid 1993, págs. 221-225.

⁵²Vid. BANK OF ENGLAND: "Measures of broad money", Quarterly Bulletin, mayo 1987, págs. 212-219.

⁵³M3 fue denominado en Gran Bretaña, entre abril de 1987 y junio de 1989, "sterling M3" (LM3).

público.

b) Depósitos a la vista.

c) Certificados de depósitos bancarios en libras.

2. M3c. Incluye:

a) M3.

b) Depósitos bancarios en moneda extranjera⁵⁴.

3. M4. Incluye:

a) M3.

b) Depósitos y títulos mantenidos por el sector privado en las Sociedades de Crédito Hipotecario⁵⁵.

⁵⁴Las series correspondientes a M3 y M3c no son publicadas por el Banco de Inglaterra desde junio de 1989.

⁵⁵El agregado M4 incluye, por lo tanto, los siguientes tipos de depósitos:

a) Depósitos en libras sin interés.

b) Depósitos en libras al por menor con interés (retail deposits). La ley reguladora de las Sociedades de Crédito Hipotecario de 1986 define los "retail deposits", a través de una técnica legislativa de exclusión, como aquellos depósitos que no son:

-Ni instrumentos transferibles, como sucede con los certificados de depósito.

-Ni fondos de personas jurídicas, de sindicatos, de instituciones benéficas ni de otras instituciones.

Excluye:

a) Depósitos bancarios de las Sociedades de Crédito Hipotecario.

b) Certificados de Depósito de dichas sociedades.

c) Efectivo en manos de las mismas.

4. M4c. Incluye:

a) M4.

b) Depósitos en moneda extranjera del sector privado en bancos y en Sociedades de Crédito Hipotecario.

5. M5⁵⁶. Incluye:

a) M4.

b) Otros activos en manos del sector

-Ni depósitos a largo plazo: son aquellos superiores a 50.000 libras con vencimiento superior a un año.

c) Otros depósitos bancarios con interés, incluyendo certificados de depósito y otros títulos emitidos en libras con vencimiento inicial superior a 5 años.

d) Títulos y depósitos en libras en las Sociedades de Crédito Hipotecario.

e) Otros depósitos en libras mantenidos en las Sociedades de Crédito Hipotecario, incluyendo certificados de depósito en libras y otros títulos con vencimiento inicial superior a 5 años.

⁵⁶Este instrumento fue conocido como ALP2 hasta abril de 1987, en que pasó a denominarse M5.

CUADRO 5.2.

Evolución de los distintos agregados monetarios en Gran Bretaña
en el período 1983-1993.-

AGREGADOS MONETARIOS (1)											
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
<u>Agregados estrechos</u>											
M0	7,1	5,5	3,7	5,2	4,3	8,5	5,7	2,6	3	2,6	5,8
M2	10,4	12,8	9,4	14,4	10,5	16,9	9,9	7,9	9,1	3,6	-
<u>Agregados amplios</u>											
M4	12,7	13,2	13	15,6	16	17,3	18	12,1	6,3	3,7	5,5

(1) Tasas de crecimiento anual.

Fuente: Bank of England, "Statistical Abstract 1993" y elaboración propia.

privado, excluyendo los de las Sociedades de Crédito Hipotecario⁵⁷.

6. ALP1. Incluye:

a) Sterling M3 (LM3).

b) Depósitos a plazo con vencimiento superior a dos años.

c) Otros activos financieros del sector privado⁵⁸.

Podemos ver la evolución reciente de los distintos agregados monetarios en el cuadro 5.2, y en el cuadro 5.3 sus interrelaciones, gráficamente.

Para aclarar bien, no obstante, la diferencia entre los agregados monetarios M4 y M4c, hay que hacer referencia a los distintos tipos de depósitos existentes en Gran Bretaña.

⁵⁷Entre otros:

- Efectos bancarios.
- Letras del Tesoro.
- Depósitos de autoridades locales.
- Certificados de depósito para pago de impuestos.
- Instrumentos de Ahorro Nacional.

⁵⁸Se incluyen los citados para M5, excepto los instrumentos de Ahorro Nacional.

CUADRO 5.3.

RELACION ENTRE LOS DISTINTOS AGREGADOS MONETARIOS Y SUS COMPONENTES EN R.U.

Billetes y Monedas en circulación
en manos del público

Depósitos a la vista sin interés (en libras)

+ Reservas en metálico del
sistema bancario

+ Saldos operativos bancarios
en el B.I.

nib M1

=

M0

Depósitos a la vista en libras
del sector privado

+ Depósitos privados < 100.000 libras y
vencimiento inferior a un mes, o período
de preaviso inferior a un mes, con interés

Depósitos a plazo en libras
del sector privado

Certificados de Depósito (en libras)

+ Depósitos en Cuentas Ordinarias del
Banco de Ahorro Nacional

Depósitos y acciones en S.C.H.
del sector privado

Depósitos bancarios de S.C.H.

Certificados de Depósito de S.C.H.

Reservas en metálico de las S.C.H.

=

M2

M4

Posesiones del sector privado de
(excepto en S.C.H.):

*Instrumentos del mercado de dinero
*Certificados de Depósito para pago
de impuestos
*Instrumentos de Ahorro Nacional

+ Depósitos en moneda extranjera del
sector privado en bancos británicos
y S.C.H.

=

M4c

M5

Podemos clasificar los mismos atendiendo a un triple criterio⁵⁹:

a) La nacionalidad de la moneda en que se constituyen, en libras o en moneda extranjera.

b) La residencia del depositante, en Gran Bretaña o en el extranjero.

c) La ubicación de la entidad donde se realiza el depósito, en Gran Bretaña o en el extranjero.

Conforme a ello, podemos construir el cuadro 5.4:

CUADRO 5.4.

Clasificación de los depósitos bancarios en Gran Bretaña.-

MONEDA	EN LIBRAS		EN MONEDA EXTRANJER	
RESIDENCIA DEL DEPOSITANTE	G.B.	Extranjero	G.B.	Extranjero
UBICACION DE LA ENTIDAD	G.B. Extr.	G.B. Extr.	G.B. Extr.	G.B. Extr.
	1 2	3 4	5 6	7 8

Fuente: TEMPERTON, P., "UK monetary policy...", op. cit., pág. 31

⁵⁹Vid. TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., págs. 30-31.

Teniendo en cuenta esta clasificación, resultan ocho tipos de depósitos.

M4 incluye sólo los depósitos del grupo 1.

Por su parte, M4c incluye los depósitos de los grupos 1 y 5.

5.3.2.- El agregado monetario "Divisia".-

Todos los agregados monetarios elaborados por el Banco de Inglaterra y recogidos en el epígrafe anterior , como hemos visto, son contruidos como sumas simples de diversos componentes, sin otorgar una ponderación relativa a cada uno de ellos.

Este hecho provoca una gran dificultad a la hora de decidir entre agregados "estrechos", demandados generalmente por motivo transacciones, y agregados "amplios", que incluyen activos financieros utilizados como medio de ahorro⁶⁰.

⁶⁰A este respecto vid. TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., págs. 34-35. Para un análisis teórico detenido de este agregado

Para superar esta dificultad el Banco de Inglaterra se ha planteado la posibilidad de ponderar los distintos componentes del agregado, en función de la liquidez del mismo, teniendo en cuenta tres posibles alternativas⁶¹:

1) Atendiendo al "coste de uso" de cada componente, entendido como el diferencial entre el tipo de interés que genera el componente monetario en cuestión, y los que generan los instrumentos de ahorro no líquidos.

2) Atendiendo al volumen de operaciones de cada componente individual, dato representativo de la extensión con que dicho componente es demandado por motivo transacciones.

3) Tomando en consideración toda la información disponible sobre las dos fuentes anteriores.

En teoría, el agregado "Divisia" así elaborado podría proporcionar una mejor visión del

monetario, vid. FORD, J.L., PENG, W.S. y MULLINEUX, A.W.: "Financial innovation and Divisia monetary aggregates", Oxford Bulletin of Economic and Statistics, nº 54-1, 1992, págs. 87-102.

⁶¹Vid HEALEY, J. y otros: "Monetary aggregates in a changing...", op. cit., pág. 37.

comportamiento de la liquidez de la economía. Sin embargo, pueden realizarse las siguientes observaciones⁶²:

a) Las ponderaciones otorgadas a cada componente han de ser modificadas regularmente.

b) La aparición de nuevos activos, así como la necesidad de realizar nuevas ponderaciones, pueden introducir en el agregado "Divisia" los mismos inconvenientes que afectan al resto de agregados.

c) Al no ser fácilmente comprensible por los agentes económicos, complica bastante la presentación de la política monetaria.

d) Este agregado presenta problemas para ser analizado en base a sus contrapartidas.

e) Si las ponderaciones se realizan atendiendo al "coste de uso" del componente, un aumento del tipo de interés generará inmediatamente un aumento de dicho coste en aquellos componentes monetarios que no generan interés. Si el cambio de ponderación se realiza de forma relativamente lenta, daría la

⁶²vid TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., pág. 34.

impresión de que se está produciendo una restricción monetaria, cuando la realidad puede ser otra⁶³.

Un agregado de este tipo, en el que se concedía una mayor ponderación a los activos muy líquidos, "la oferta monetaria del banco central" (central bank money stock -CBMS-), fue utilizado por el Bundesbank alemán como objetivo intermedio de su política monetaria entre 1975 y 1987. La inestabilidad de dicho agregado en los últimos años de su utilización, como consecuencia de no haberse modificado las ponderaciones de sus distintos componentes desde 1975, y como consecuencia de los cambios importantes en las carteras de activos, determinó al Bbk a sustituirlo por M3 en 1988⁶⁴.

Probablemente este fracaso en el citado agregado haya hecho reconsiderar a las autoridades del Banco

⁶³Como consecuencia de la mayor demanda de aquellos activos cuyo tipo de interés ha aumentado, los componentes más líquidos del agregado disminuirían, dando la impresión de que se está produciendo una restricción monetaria por parte del banco central.

⁶⁴Hemos realizado un análisis detallado del cambio de agregado monetario como objetivo intermedio de la política monetaria en Alemania en el capítulo 1º de nuestra Tesis Doctoral.

de Inglaterra el cálculo del agregado "Divisia" como objetivo intermedio de la política monetaria británica.

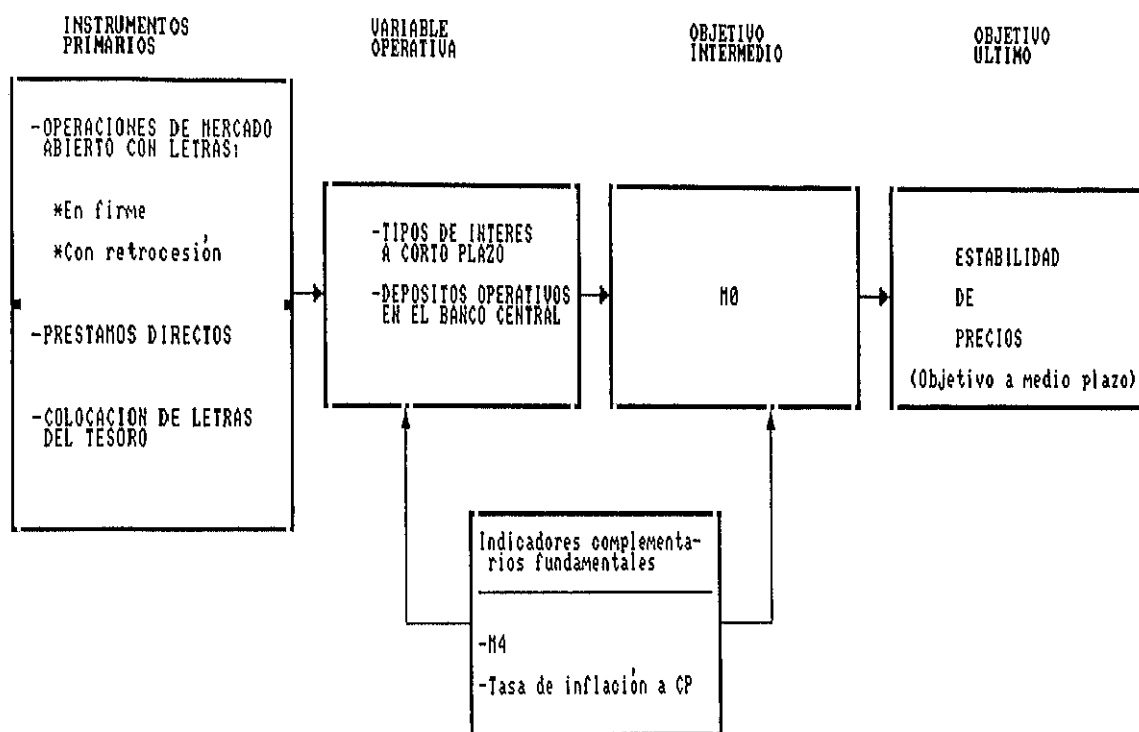
5.4.- La instrumentación de la política monetaria en el Reino Unido.-

La estrategia actual de la política monetaria británica aparece resumida en la figura 5.2, donde aparecen recogidas las variables fundamentales de la misma, de forma similar al análisis que hemos efectuado en los capítulos anteriores de nuestra Tesis Doctoral.

El Banco de Inglaterra ha diseñado un esquema de control monetario en dos niveles:

a) En un primer nivel, el gobierno establece un objetivo de estabilidad de precios a medio plazo. El Banco de Inglaterra, como ya hemos señalado anteriormente, establece proyecciones de crecimiento de la tasa de inflación a corto plazo, compatibles

Figura 5.2.- Esquema de la estrategia actual de la política monetaria británica.



Fuente: Elaboración propia.

con el objetivo general establecido por la autoridad política.

Para alcanzar dicho objetivo, el Banco de Inglaterra trata de controlar la evolución de un agregado monetario "estrecho", M_0 , que se constituye en el objetivo intermedio de la política monetaria. Junto a la evolución de este agregado, el banco central presta especial atención a la evolución del agregado M_4 , que se constituye pues en un indicador importante de su política monetaria.

b) En el segundo nivel, el objetivo de crecimiento de M_0 trata de alcanzarse mediante el control de una variable operativa, los tipos de interés a corto plazo.

Por último, en este esquema el control de la variable instrumental se realiza a través del manejo de los instrumentos primarios disponibles de su política monetaria.

Vamos a pasar a analizar detalladamente cada una de estas variables.

5.4.1.- La elección del objetivo intermedio.-

La política monetaria británica durante la década de los años sesenta estuvo influida por el Informe del Comité Radcliffe⁶⁵.

Dicha política estaba basada en el control de la liquidez del sistema, a través del control de crédito total, tanto bancario como no bancario. La instrumentación de esta política se realizaba a través de controles directos:

- a) Límites a la expansión del crédito.
- b) Depósitos especiales obligatorios
- c) Controles selectivos del crédito⁶⁶.

Sin embargo, esta política de controles directos entró en crisis a finales de los sesenta por diversos motivos:

⁶⁵Sobre dicho Informe, véase el apartado dedicado a los objetivos últimos de la política monetaria británica. Para un análisis más detallado, vid. "Report of the Committee on the Working of the Monetary System", op. cit.

⁶⁶Vid. GARCIA-ATANCE, S.: "La política monetaria en Inglaterra...", op. cit., págs. 4-5.

1) Los elevados costes para hacer efectivos esos controles.

2) La desintermediación, fundamentalmente en el mercado de descuento comercial y en el mercado interempresarial.

3) Los problemas en la balanza de pagos británica, que condujeron a Gran Bretaña a solicitar un préstamo del FMI para reforzar las reservas de divisas. El FMI estableció las siguientes condiciones para acceder al crédito, como ya vimos⁶⁷:

a) Restringir las necesidades de financiación del Sector Público.

b) Restringir la financiación al sector privado, moderando la expansión del crédito interno.

4) Los distintos trabajos econométricos elaborados a través de los datos recopilados desde 1959, concluyeron que la demanda de dinero puede ser explicada satisfactoriamente a través de variables económicas como precios, rentas y tipos de interés. Además, dichos estudios determinaron que el control

⁶⁷Vid. TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., págs. 3-4.

de la oferta monetaria puede alcanzarse con variaciones de los tipos de interés a corto plazo, sin necesidad de controles directos.

Dichos controles fueron abandonados en septiembre de 1971, con el sistema denominado "Competition and Credit Control" (CCC). Este mecanismo pretendía aumentar la competitividad en el sistema bancario, a través de una doble vía⁶⁸:

a) Un ajuste de cantidad: eliminando la mayor parte de los controles de crédito.

b) Un ajuste de precios: como resultado de la mayor relevancia de las variaciones de los tipos de interés.

La política de "Competition y Credit Control" (CCC) se concretó en cuatro líneas de actuación⁶⁹:

1) Se suprime el cártel bancario, instando a estos intermediarios a que determinen sus tipos de interés básicos en función de criterios individuales.

⁶⁸Vid. ARTIS, M. y LEWIS, M.: "Money in Britain. Monetary policy...", op. cit., págs. 15-17.

⁶⁹Vid. SHONE, R.: "Monetary policy in the...", op. cit., págs. 5-6.

2) Se establecen unas reservas mínimas obligatorias⁷⁰ del 12,5% del pasivo exigible⁷¹.

Las Casas de Descuento, por su parte, han de mantener un 50% de sus activos en títulos.

Además, el Banco de Inglaterra se reserva el derecho de imponer Depósitos Especiales (SD)⁷² al sector bancario⁷³.

3) Se suprimen todos los controles directos

⁷⁰El coeficiente de liquidez estaba hasta ese momento en un 28%.

⁷¹Por pasivo exigible se entiende la parte del pasivo bancario sobre la que se calculan las reservas mínimas obligatorias exigidas a las instituciones bancarias. En la actualidad, el pasivo exigible está formado por:

- Depósitos a la vista (excepto los de oficinas en el extranjero).
- Depósitos a plazo (excepto los de las oficinas en el extranjero), con un vencimiento original inferior o igual a dos años.
- Certificados de Depósito emitidos.
- Letras y otros títulos emitidos a corto plazo.
- Partidas pendientes de aplicación.
- 60% de las partidas de crédito en transmisión.
- Pasivos netos en libras de oficinas en el extranjero.

⁷²Como se verá posteriormente, al analizar los instrumentos primarios de la política británica, dichos Depósitos Especiales se constituyen como la facultad del Banco de Inglaterra de exigir la constitución de depósitos obligatorios sin interés en el banco central. Este tipo de depósitos no han sido requeridos desde 1980.

⁷³Vid. ARTIS, M. y LEWIS, M.: "Money in Britain. Monetary...", op. cit., pág. 17.

sobre el crédito bancario.

4) El tipo de interés ha de ser el principal instrumento de la política monetaria, en especial el tipo de redescuento (Bank rate y más tarde MLR) (32).

La nueva política va a considerar el control de la cantidad de dinero como la variable relevante para articular la conexión entre el sector real y el financiero de la economía. El Banco de Inglaterra poseía estimaciones estables de las funciones de demanda para los agregados M1 y LM3⁷⁴.

Sin embargo, es en 1976 cuando se establece por primera vez un objetivo de crecimiento monetario, siendo el agregado monetario elegido LM3. Varias fueron las razones para la elección de este agregado como objetivo intermedio⁷⁵:

a) La existencia de una función de demanda estable para dichos agregados.

⁷⁴Se analizarán con mayor profundidad dichas relaciones al exponer el enfoque contrapartidas dentro del epígrafe dedicado a la variable operativa de la política monetaria británica.

⁷⁵Vid. TEMPERTON: "UK monetary policy. The...", op. cit., págs. 6-8.

b) La proximidad de dicho agregado al objetivo último (estabilidad de precios) y a los instrumentos primarios.

c) La relación existente entre LM3 y las Necesidades de Financiación del Sector Público, el crédito interno al sistema bancario, los movimientos de reservas y la colocación de deuda en el sector privado no bancario.

El 22 de julio de 1976 se publicó por primera vez el objetivo de crecimiento de LM3. El Ministro de Economía anunció que la tasa de crecimiento de M3 debía ser del 12% en el período 1976/77, aunque dicha tasa fue sustituida por una banda entre el 9-13% en la "Carta de Intenciones" que remitió Gran Bretaña al FMI⁷⁶.

Podemos analizar los objetivos monetarios en Gran Bretaña, así como los resultados alcanzados en el cuadro 5.5.

Como puede observarse en el mismo, el agregado LM3 fue utilizado como objetivo intermedio único de

⁷⁶Vid. GARCIA-ATANCE, S.: "La política monetaria en Inglaterra...", op. cit., pág. 27.

CUADRO 5.5.

Objetivos monetarios en Gran Bretaña y resultados obtenidos

Período	Agregado	Objetivo fijado	Crecimiento real	Cumplimiento
1976/77	LM3 (1)	9-13	7,7	NO
1977/78	LM3	9-13	16	NO
1978/79	LM3	8-12	10,9	SI Del 10.9 hasta oct78 (2)
oct78/oct79	LM3	8-12	13,3	NO Del 12.4 hasta jun79 (3)
jun79/oct80 (4)	LM3	7-11	17,8	NO Del 09.9 hasta feb80 (5)
feb80/abr81 (6)	LM3	7-11	18,5	NO Del 10.4 hasta abr80
feb81/abr82	LM3	6-10	14,5	NO
feb82/abr83	M1	8-12	11,3	SI
	LM3	8-12	11,1	NO
	ALP2	8-12	11,3	SI
feb83/abr84	M1	7-11	14	NO
	LM3	7-11	9,4	SI
	ALP2	7-11	13,1	NO
feb84/abr85	M0	4-8	5,5	SI
	LM3	6-10	11,6	NO
1985/86	M0	3-7	3,3	SI
	LM3 (7)	5-9	16,5	NO
1986/87	M0	2-6	4,4	SI
	LM3 (8)	11-15	20,9	NO
1987/88	M0	2-6	5,6	SI
1988/89	M0	1-5	6,1	NO
1989/90	M0	1-5	6,3	NO
1990/91	M0	1-5	2,6	SI
1991/92	M0	0-4	3,8	SI
1992/93	M0	0-4	5,8	NO
	M4	3-9	5,5	SI
1993/94	M0	0-4	-	-
	M4	3-9	-	-

Notas: (1) El 23 de julio de 1976 el objetivo de crecimiento para LM3 se fijó en el 12%, siendo modificado al 9-13% en la "carta de intenciones" al FMI.

(2) Nuevo objetivo después de seis meses.

(3) Nuevo objetivo después de ocho meses.

(4) El objetivo inicial se fijó en abril de 1980.

El objetivo se amplió en octubre de 1979 para un año.

(5) Nuevo objetivo después de ocho meses.

(6) Durante 1980/81 y años siguientes, los objetivos se fijaron también para un crecimiento de los agregados monetarios a medio plazo.

(7) Objetivo suspendido en octubre de 1985

(8) Objetivo suspendido en octubre de 1986.

la política monetaria británica desde diciembre de 1976 hasta abril de 1982. Durante los últimos años de la década de los sesenta sólo se cumplió el objetivo fijado entre abril de 1978 y ese mismo mes de 1979.

En el período 1977/78 se observa un fuerte crecimiento del agregado LM3, situándose muy por encima de la banda fijada (un 23 % por encima del límite superior de esta banda), como consecuencia de las fuertes presiones alcistas sobre el tipo de cambio y el recorte drástico de los tipos de interés para mantener la cotización frente al dólar⁷⁷.

En el verano de 1978, fueron reintroducidos los controles directos del crédito, por cuanto el control de LM3 era indeterminado. El control de la inflación, sin embargo, dependía en gran medida de las restricciones directas de precios y rentas⁷⁸.

⁷⁷El tipo de Préstamo Mínimo (Minimum lending rate -MLR-) cayó del 15% en octubre de 1976 al 5% en octubre de 1977. El 31 de octubre de 1977 se eliminó la intervención oficial para limitar una apreciación respecto al dólar, por peligrar la consecución de los objetivos monetarios. A este respecto vid. ARTIS, M. y LEWIS, M.: "Money in Britain. Monetary policy...", op. cit., págs. 174-176.

⁷⁸Vid. FERNANDEZ DIAZ, A., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L: "Curso de Política Económica", op. cit., págs. 613-617, para un análisis detenido de la

Tras la elección en mayo de 1979 del Gobierno Conservador, como ya dijimos, la política económica y la financiera cambiaron radicalmente. Con respecto a los agregados monetarios, se mantuvo LM3 como objetivo intermedio, planteándose una gradual desaceleración del crecimiento del mismo⁷⁹.

La Estrategia Financiera a Medio Plazo (E.F.M.P) publicada en el segundo Presupuesto del gobierno conservador el 26 de marzo de 1980, reafirmaba la importancia del control de la oferta monetaria para reducir la inflación:

"El Gobierno cree que una reducción progresiva en la tasa de crecimiento de la oferta monetaria es esencial para lograr una reducción permanente de la inflación "⁸⁰.

aplicación de la política de rentas en Gran Bretaña.

⁷⁹El primer Presupuesto conservador, de junio de 1979, redujo la banda de crecimiento objetivo para LM3 desde un 8-12% a un 7-11% para el período 1979/80, subiendo también en dos puntos el MLR (tipo básico de la política monetaria británica en ese período, y al que ya nos hemos referido anteriormente). A este respecto, vid. BERNANKE, B. y MISHKIN, F.: "Central Bank behaviour and the strategy of...", op. cit., págs. 17-19.

⁸⁰vid. TREASURY, HM: "Green Paper on Monetary Policy", Command nº 7858, HMSO, marzo 1980.

A este respecto, Friedman manifestaba su satisfacción por la publicación de la E.F.M.P:

"Estoy totalmente de acuerdo con las líneas generales de la estrategia monetaria diseñada por el Gobierno, tomando el crecimiento de la cantidad de dinero como el principal objetivo intermedio; fijando los objetivos para los años siguientes; fijando objetivos que requieren una progresiva reducción del crecimiento monetario; y manifestando la intención del Gobierno de adherirse estrictamente a la consecución de aquellos objetivos"⁸¹.

La E.F.M.P establecía una banda de crecimiento anual para el objetivo monetario para un período de cuatro años. Con ello se buscaba una modificación de las expectativas de los agentes que contribuyera a modificar su comportamiento y, consecuentemente, una moderación en los ritmos de crecimiento de precios. Dicha banda podía ser revisada a la baja si era

⁸¹Vid. FRIEDMAN, M.: "Memorandum of evidence on monetary policy", Treasury and Civil Service Committee, Memoranda on monetary policy, HC720, sesión 1979/80, HMSO, julio 1980.

necesario endurecer la política monetaria⁸².

La E.F.M.P era fundamentalmente monetarista y estaba basada por tanto en la teoría cuantitativa del dinero. Partía de la hipótesis de que una moderación progresiva en el crecimiento de la cantidad de dinero de la economía mejoraría las expectativas inflacionistas de los agentes. Además consideraba necesario relacionar el control en el crecimiento de la oferta monetaria y el tamaño de la ratio NFSP/PIB⁸³.

El anuncio de la expansión monetaria a medio plazo (desde 1980/81 hasta 1988/89) se realizó en un principio en base a un agregado único, LM3, por cuanto la utilización de varios agregados podría dificultar al público y a los mercados la interpretación de los objetivos a alcanzar por las

⁸²Vid. TOWNEND, J.C.: "The orientation of monetary policy and the...", op. cit., pág. 206.

⁸³Vid. TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., págs. 8-12.

autoridades monetarias⁸⁴.

La objetivos cuantitativos de la E.F.M.P pueden sintetizarse en los cuadros 5.1 (ya visto anteriormente) y 5.6.

CUADRO 5.6

Objetivos fijados para el agregado LM3 en la Estrategia Financiera a Medio Plazo.-

Objetivo fijado en marzo de:	Bandas de crecimiento de LM3								
	80/81	81/82	82/83	83/84	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89
1980	7-11	6-10	5-9	4-8					
1981		6-10	5-9	4-8					
1982			8-12	7-11	6-10				
1983				7-11	6-10	5-9			
1984					6-10	5-9	4-8	3,7	2,6
1985						5-9	4-8	3,7	2,6
1986							11-15		
Crecimiento real	18,5	14,5	11,1	9,4	11,6	16,5	20,9	20,9	21,1
Exceso sobre la banda	9,5	6,5	1,1	0,4	3,6	9,5	7,9	15,9	17,1

Fuente: Bank of England, "Quarterly Bulletin" diversos años y elaboración propia

Nota: En los Presupuestos de 1982 y 1983 se fijaron bandas de fluctuación similares para M1 y ALP2 (hoy M5). El crecimiento para dichos agregados fué:

	82/83	83/84
M1	12,4	14
ALP2	11,6	12,6

⁸⁴Sobre la elección de LM3 como objetivo intermedio único, vid. TREASURY, HM: "Monetary Control", Command nº 7858, HMSO, Londres 1980, pág. III.

El comportamiento negativo del agregado LM3 en los períodos 1980/81 y 1981/82 con respecto a la tasa de variación fijada en la EFMP determinó que el Banco de Inglaterra señalase que dicho agregado no había sido un buen indicador de las condiciones monetarias. Sin embargo, LM3 se mantuvo como agregado monetario por tres motivos⁸⁵:

a) Su velocidad se consideró estable a medio plazo. El crecimiento excesivo de LM3 en ambos períodos y la caída en su velocidad media de circulación eran considerados sólo como alteraciones temporales.

b) A través del enfoque contrapartidas, LM3 podía relacionarse con la política fiscal⁸⁶.

c) El agregado LM3 era bien comprendido en los mercados financieros.

Sin embargo, el mal comportamiento de LM3 determinó que el Gobierno prestara atención a otros

⁸⁵Ibidem, págs. 12-15.

⁸⁶Dicho enfoque se desarrollará al analizar la variable operativa de la política monetaria.

cuatro grupos de indicadores⁸⁷:

1) Otras definiciones de dinero: Se observó que definiciones más "estrechas" de dinero disminuyeron en términos reales, y que ALP1 creció más despacio que LM3.

2) La cotización de la libra, que había mostrado su fortaleza en los mercados de cambios.

3) Los tipos de interés, que eran altos.

4) Durante dichos períodos se produjeron aumentos notables de los precios de las viviendas y otros activos reales.

En vista de los cambios estructurales que se estaban produciendo en el sistema bancario y el aumento de los saldos líquidos, el Gobierno modificó la banda objetivo de crecimiento de LM3 para el período 1982/83 fijándola en el 8-12%, dos puntos por encima de la fijada en el Presupuesto del período precedente. Además, dicha banda se aplicó también a los agregados M1 y ALP2 que se convirtieron de esta manera en el objetivo intermedio, junto a

⁸⁷Vid. TOWNEND, J.C.: "The orientation of monetary policy and the...", op. cit., págs. 206-207.

LM3, de la política monetaria británica⁸⁸.

El uso explícito de tres objetivos monetarios se convierte a partir de ese momento en práctica habitual de la política monetaria británica, contradictoria con el objetivo inicial propuesto en la E.F.M.P, que declaraba la deseabilidad de usar sólo un agregado monetario por razones de claridad.

LM3 terminó el año en la banda objetivo, mientras ALP2 creció al límite superior y M3 ligeramente por encima.

Los mismos tres objetivos se fijaron para el período 1983/84, con una banda común del 7-11%, un punto inferior a la del año anterior, prestando atención también al comportamiento del tipo de cambio, a los cambios estructurales en los mercados financieros, al comportamiento del ahorro y al nivel y estructura de los tipos de interés. LM3 creció dentro del objetivo fijado, pero ALP2 y M1 crecieron

⁸⁸Vid. SHONE, R.: "Monetary policy in the...", op. cit., págs. 9-10.

por encima⁸⁹.

Tras la reelección del Gobierno Conservador en 1983, se procedió a revisar la E.F.M.P, en particular la elección de los agregados monetarios. Se consideró que los agregados monetarios "estrechos" eran más estables que los agregados "amplios". Además, se consideró que M0 guardaba una relación estrecha con la evolución del PIB nominal, pudiendo ser controlado a través de las variaciones en los tipos de interés a corto plazo⁹⁰.

La decisión del cambio de M1 por M0 como objetivo intermedio se debió, fundamentalmente, a los siguientes hechos⁹¹:

1. M0 no aparecía distorsionado por variaciones en el sistema bancario. M0 es utilizado sólo en un pequeño porcentaje por motivo de ahorro. Sin

⁸⁹El mayor crecimiento de M1 se debió al aumento de los depósitos a la vista que generan interés. El de ALP2 se debió a lo atractivo de los tipos de interés de los depósitos de las Sociedades de Crédito Hipotecario (Building Societies).

⁹⁰Vid. HEALEY, N.: "Whither Monetary Targeting?", Economics nº 98, verano 1987, págs. 4-5.

⁹¹Vid. TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., págs. 37-47.

embargo, M1 presenta gran inestabilidad ante las variaciones de los tipos de interés a corto plazo y ante la innovación financiera, sobre todo a partir de la introducción de las cuentas corrientes con interés.

2. La razón para controlar M0, que incluye, además del efectivo, los depósitos operativos de los bancos en el Banco de Inglaterra, era la de controlar la Base Monetaria a través del encaje bancario.

3. M0 parecía proporcionar una información más correcta acerca del comportamiento de la inflación.

4. Su demanda se consideraba más estable.

5. Parecía controlable mediante variaciones en los tipos de interés a corto plazo.

Tanto en el Presupuesto de 1984 como en el de 1985, M0 y LM3 recibieron el mismo peso en el seguimiento de las condiciones monetarias. Sin embargo, la banda para M0 se fijó dos puntos por debajo de la de LM3, reflejando las diferencias en la evolución de ambos agregados.

En el período 1984/85, M0 creció dentro de la

banda objetivo (el crecimiento al final del período fue de un 5,4%, y su objetivo estaba comprendido entre el 4 y el 8%). Sin embargo, LM3 excedió el objetivo fijado por primera vez desde 1981/82.

A pesar de este relativo éxito en la evolución de los agregados monetarios, la debilidad del tipo de cambio en julio de 1984 y enero de 1985 obligó al Gobierno a aumentar los tipos de interés. Así en marzo de 1985 Nigel Lawson, Ministro de Economía, señalaba que "olvidar el comportamiento del tipo de cambio no es una opción"⁹².

El Presupuesto de 1985 dio igual importancia al comportamiento de M0 y LM3. Sin embargo, la desviación notable de este último agregado con respecto a su banda objetivo determinó su suspensión como objetivo intermedio en octubre de 1985.

En ese Presupuesto se adoptaron como indicadores del comportamiento de la política monetaria la evolución del PIB nominal a medio plazo y el tipo de cambio.

⁹²Vid. LAWSON, N.: "Chancellor of the Exchequer's Budget Statement", H.M. Treasury, 19 de marzo de 1985.

En el Presupuesto de 1986 vuelven a fijarse bandas de crecimiento para LM3 y M0, pero nuevamente la desviación del agregado LM3 con respecto a su banda objetivo determinó su suspensión en octubre de 1986 y su abandono definitivo como objetivo intermedio en el Presupuesto de 1987, quedando M0 como el único objetivo intermedio de la política monetaria británica.

La principal excepción a la aseveración de que el crecimiento de M0 ha sido el único objetivo intermedio de la política monetaria británica desde octubre de 1986, se produjo en el período 1987-88, durante el cual las autoridades monetarias británicas adoptaron implícitamente un nuevo objetivo intermedio: el mantenimiento del tipo de cambio de la libra en 3 DM/L⁹³.

El objetivo de dicha política era lograr un anclaje de la política monetaria inglesa a la alemana, al objeto de obtener una inflación similar a la de este país.

⁹³Vid. BERNANKE, B. y MISHKIN, F: "Central Bank behaviour and the strategy of...", op. cit., págs. 20-21.

Sin embargo, dicho sistema de aplicación de la política monetaria no resultó del todo satisfactorio, por el alto coste de su mantenimiento. En este sentido, las presiones sobre ese tipo de cambio fijado exigían una rebaja de los tipos de interés británicos. Sin embargo, esta bajada entraba en conflicto con las necesidades de la política antiinflacionista interna⁹⁴. La rebaja de los tipos de interés a corto plazo en mayo de 1988 hasta un 7,5%, provocó la aparición de fuertes tensiones inflacionistas, lo que determinó que las autoridades consideraran más importante la consecución del objetivo interno, y ello por varias razones⁹⁵:

- a) El aumento de la inflación.
- b) El brusco deterioro de la balanza por cuenta corriente.
- c) La fuerte expansión de la demanda interna.

Todo ello determinó una progresiva elevación de los tipos a corto plazo hasta situarlas en un 13% en

⁹⁴Vid. TOWNEND, J.C.: "The orientation of monetary policy and the...", op. cit., pág. 210.

⁹⁵Vid. TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., págs, 17-20.

noviembre de 1988.

A partir de ese momento M0 queda como único objetivo intermedio de la política monetaria británica.

La entrada de la libra en el SME en octubre de 1990, con un tipo central de 2,95 DM/L y con una banda de fluctuación del +/-6%, supuso de nuevo sin embargo un doble objetivo intermedio para la política monetaria:

- a) M0 como objetivo interno.
- b) El tipo de cambio como objetivo externo.

Sin embargo, el agravamiento de la recesión económica a partir de febrero de 1991 provocó una suavización de las condiciones monetarias, buscando un descenso de los tipos de interés de mercado. Esta situación ha provocado una progresiva depreciación de la libra y la suspensión de su participación en el mecanismo de cambio del SME en septiembre de 1992⁹⁶. Sin embargo, durante 1993 se ha

⁹⁶Vid. OCDE: "Politique monétaire et politique économique au Royaume-Uni depuis 1990", Etudes économiques de l'OCDE: Royaume-Uni, París, febrero 1993, recogido en Problèmes Economiques nº 2316, 10 marzo 1993, pág. 12.

producido una reversión parcial de la depreciación de la libra esterlina frente a las restantes monedas europeas, como consecuencia de la reactivación de la economía británica así como del éxito en la lucha contra la inflación, factores que han generado ganancias en términos de competitividad⁹⁷.

En 1993, y nuevamente en 1994, el Banco de Inglaterra ha establecido objetivos de crecimiento para el agregado M0⁹⁸, si bien el banco central ha establecido un objetivo complementario para M4⁹⁹, que se constituye en indicador básico de la evolución del objetivo intermedio¹⁰⁰.

Vamos a estudiar ahora cuál ha sido la evolución del objetivo intermedio y su relación con los

⁹⁷Vid. BANCO DE ESPAÑA: "Informe Anual 1993", op. cit., pág.35.

⁹⁸La banda objetivo para ambos años ha estado comprendida entre el 0 y el 4%.

⁹⁹Se ha fijado una banda de crecimiento para ambos años entre el 3 y 9%.

¹⁰⁰A este respecto vid. BANK OF ENGLAND: "Annual Report", ejercicios 1992 y 1993. También vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en los países de la CE: tipos de interés oficiales y de intervención", Banco de España, Boletín Económico, abril 1993, pág. 27.

CUADRO 5.7.

Indicadores económicos seleccionados para Gran Bretaña
en el período 1979-1993

INDICADORES	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
LM3	13,4	18,8	13,4	9,3	10,9	10	13,3	18	22,8	(*)					
M0	8,2	4,1	2,6	3,5	6	5,8	4,2	5,4	4,2	8,5	5,4	2,5	2,3	3,8	5,8
Tipo int. CP	16,5	13,6	15,4	10	9	9,3	11,5	11	8,4	10,3	13,9	14,8	11,5	9,4	5,7
Inflación	13,4	18	11,9	8,6	4,6	4,9	6,1	3,4	4,2	4,9	7,8	9,5	5,8	3,7	1,6
Tasa crec. PIB	2,2	-2,1	-1,3	1,6	3,4	2,4	3,6	3,1	4,4	4,2	2,3	1	-2,1	-0,6	1,9
Paro	4,8	6,1	8,5	9,9	10,8	11,1	11,3	11,5	10,3	8,6	7,1	6,8	8,9	10	10,3

(*) El agregado LM3 fué suspendido como objetivo intermedio
de la política monetaria británica en 1987.

Fuente: OCDE, "Perspectives Economiques de l'OCDE";
M° de Economía y Hacienda y elaboración propia.

objetivos últimos de la política monetaria.

Para ello vamos a analizar el cuadro 5.7, que recoge la evolución de diversos Indicadores Económicos fundamentales seleccionados para el período 1979-1993.

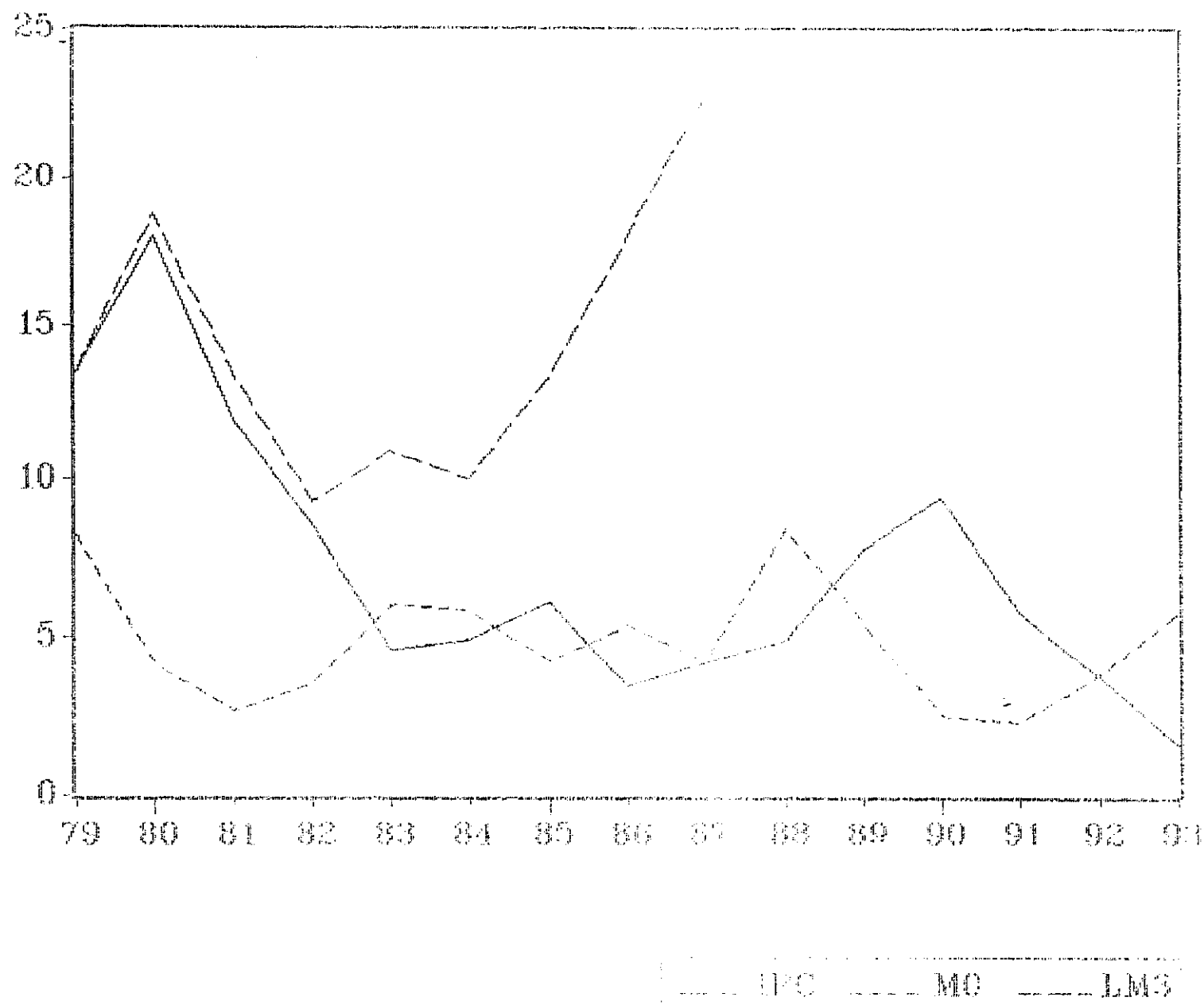
Como puede observarse en el citado cuadro, entre 1979 y 1982 existió una estrecha relación entre la evolución del agregado LM3 y la tasa de inflación, sin que existiera desfase alguno en la evolución de ambas variables.

Así, el punto máximo de inflación, correspondiente al año 1980, fue de un 18,8%, año en que la expansión de LM3 creció notablemente, situándose en un 18%.

A partir de ese momento, y aprobada ya la EFMP por el Gobierno de la Sra. Thatcher, se impuso una fuerte restricción monetaria, que situó la inflación en un 4,6% en el año 1983, aún a costa de un crecimiento notable del paro, que pasó del 4,8% de la población activa en 1979 a un 10,8% en dicho año 1983.

Ese año supone un cambio en la evolución de los

GRAPICO A.1. Tasa de interés de los bancos y los agregados monetarios (1979-1993)



agregados monetarios y de la inflación. Así, en el año 1984 la inflación pasó del 4,6% al 4,9%, como consecuencia de la expansión del agregado LM3 habida entre 1982 y 1983. Por lo tanto, empieza a observarse un retardo de un año en la evolución de ambas variables.

Desde 1985, LM3 creció notablemente y perdió cualquier relación con la evolución de la inflación. De ahí que las autoridades británicas comenzaran a observar M0 a partir de ese mismo año.

La evolución de M0 e inflación desde ese momento muestran también una fuerte interrelación, con un desfase de aproximadamente dos años.

Asimismo puede observarse el comportamiento de las tres variables analizadas en el gráfico 5.1.

5.4.2.- La variable operativa.-

Desde finales de los años 70, tras la victoria de los Conservadores en las elecciones legislativas,

se ha planteado en Gran Bretaña la polémica sobre la utilización de la base monetaria como vía para el control de la cantidad de dinero, derivada de la creciente dificultad de la autoridad monetaria británica para controlar LM3.

El control de la cantidad de dinero a través de la base monetaria puede referirse a dos tipos de técnicas:

a) El control directo de la base, a través de la existencia de un multiplicador monetario estable, con un sistema de coeficientes obligatorios de reservas¹⁰¹.

b) Utilización de divergencias en la base deseada para variar los tipos de interés de forma automática¹⁰².

Sin embargo, el control directo de la base no ha

¹⁰¹Para un análisis teórico exhaustivo sobre el control del agregado monetario a través de la base monetaria, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L.: "Curso de Política Económica", op. cit., págs. 512-515, y FERNANDEZ DIAZ, A., RODRIGUEZ SAIZ, L., PAREJO GAMIR, J.A., GALINDO, M.A. y CALVO, A.: "Teoría y Política Monetaria", ed. AC, 2ª edición, Madrid 1994, cap. 2.

¹⁰²Vid. GARCIA-ATANCE, S.: "La política monetaria en...", op. cit., pág. 18.

sido posible como consecuencia de que los bancos británicos sólo mantienen cuentas abiertas en el Banco de Inglaterra por motivos de transacción, pues la liquidez la consiguen de forma eficiente en los mercados monetarios. Dichas cuentas poseen un elevado grado de aleatoriedad, lo que provoca una gran inestabilidad del agregado monetario¹⁰³.

Esta dificultad para el control directo de la base monetaria ha determinado que el Banco de Inglaterra haya elegido como variable operativa de su política monetaria los tipos de interés a corto plazo¹⁰⁴.

El Banco de Inglaterra instrumenta su política vía tipo de interés, tratando de equilibrar diariamente el mercado de dinero, para evitar las fluctuaciones excesivas de los tipos a corto plazo, a través de sus operaciones de mercado abierto.

A través de dichas operaciones, el banco central

¹⁰³Vid. KASMAN, B.: "A comparison of monetary policy operating procedures in six industrial countries", Federal Reserve Bank of New York, Quarterly Review, verano 1992, pág. 8.

¹⁰⁴Vid. LEIGH-PEMBERTON, R.: "The instruments of monetary...", op. cit., págs. 369-370.

busca mantener tanto el nivel agregado de los depósitos bancarios operativos que las entidades de crédito mantienen en él, como el nivel de los tipos de interés dentro de los límites que permiten alcanzar los objetivos de la política monetaria diseñada por las autoridades, constituyéndose éstos por tanto en la variable operativa¹⁰⁵.

Si el Banco de Inglaterra considera que el mercado va a estar corto de dinero, propone a las Casas de Descuento¹⁰⁶ que le cedan letras. Si las Casas de Descuento no ofrecen tipos atractivos para el Banco de Inglaterra, éste no adquiere dichas letras, debiendo entonces acudir las Casas de Descuentos al banco central británico como prestamista en última instancia para conseguir fondos

¹⁰⁵Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en los países...", op. cit., pág. 174.

¹⁰⁶La relación entre el Banco de Inglaterra y las entidades de crédito no es directa en este tipo de operaciones, sino indirecta, a través de las denominadas Casas de Descuento (Discounting Houses), que son empresas privadas interpuestas entre el banco central y el sistema bancario. Nos referiremos a ellas más detenidamente en el próximo epígrafe, dedicado a los instrumentos primarios de la política monetaria.

a tipos penalizados.

Este hecho determina que dicha ventanilla se utilice escasamente, pujando las Casas de Descuento con suficiente agresividad y a los tipos deseados por el Banco de Inglaterra¹⁰⁷.

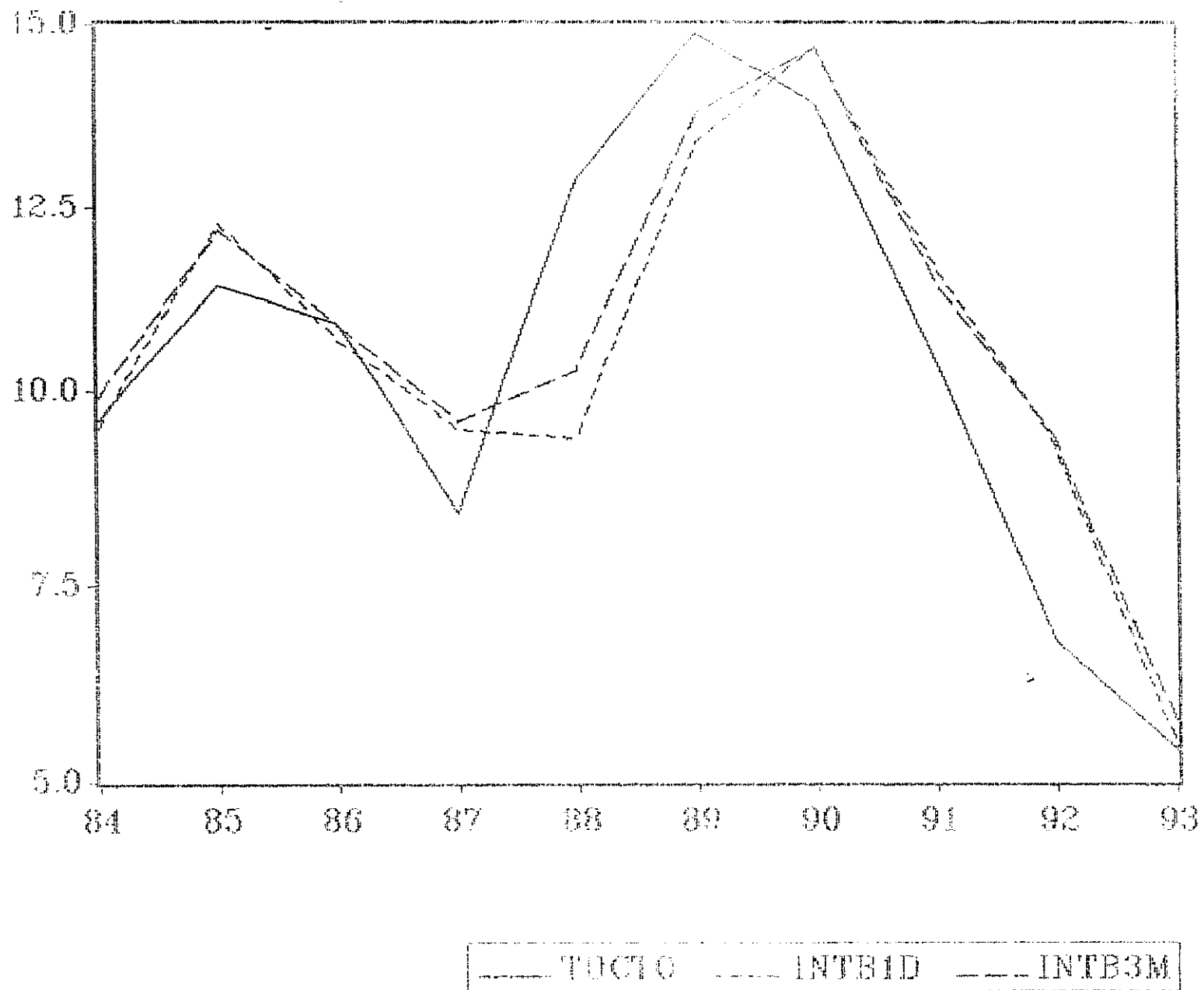
Como veremos con mayor detalle posteriormente, a la hora de analizar los instrumentos primarios de la política monetaria británica, para compensar la escasez de liquidez del sistema el Banco de Inglaterra adquiere letras, dividiendo sus vencimientos en cuatro bandas, con objeto de ejercer su influencia sobre todos los tipos de interés del mercado de dinero¹⁰⁸:

1. Entre 1 y 14 días.
2. Entre 15 y 33 días.
3. Entre 34 y 63 días.
4. Entre 64 y 91 días.

¹⁰⁷Vid. TOWNEND, J.C.: "The orientation of monetary policy and the...", op. cit., págs. 204-205.

¹⁰⁸Vid. KASMAN, B.: "A comparison of monetary policy operating...", op. cit., pág. 9. Así, por ejemplo, las variaciones en la cantidad de letras adquiridas en la banda 4 tienen una notable influencia sobre los tipos de las Letras del Tesoro a tres meses.

y de los tipos de productos de alimentación y de los tipos de productos de alimentación
1984 y 1993



El Banco de Inglaterra elige el mejor precio ofertado, aunque mantiene constante el tipo inferior, conocido como el "stop rate", que corresponde a letras de la banda primera, esto es, con vencimiento de hasta 14 días.

Las variaciones en dicho tipo provocan oscilaciones inmediatas en todo el mercado interbancario y en los tipos básicos de los préstamos de los bancos comerciales. Dicha relación se observa perfectamente en el gráfico 5.2.

El Banco de Inglaterra puede asimismo lanzar una señal al mercado monetario de que va a endurecer su política monetaria no compensando una posición de escasez de liquidez en el sistema y, en consecuencia, obligando a las Casas de Descuento a pedir prestado al Banco Central. Dado que es el propio Banco de Inglaterra quien fija los tipos de préstamo en última instancia por encima o por debajo del "stop rate", puede usar este procedimiento para reflejar el relajamiento o endurecimiento de su política monetaria.

5.4.3.- Los instrumentos primarios de la política monetaria.-

5.4.3.1.- Clasificación.-

Podemos clasificar los instrumentos primarios de la política monetaria británica, de acuerdo con el Banco de Inglaterra, en los siguientes grupos¹⁰⁹:

1. Operaciones del Banco de Inglaterra en el mercado monetario británico:

1.1. Operaciones con letras elegibles.

1.2. Operaciones de compraventa de letras con pacto de retrocesión.

2. Política de financiación y facilidades crediticias.

¹⁰⁹Vid. BANK OF ENGLAND: "Monetary policy instruments", Quarterly Bulletin, agosto 1994, págs. 268-276; COMITE DE GOBERNADORES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA CE: "Informe Anual 1992", Bruselas 1993, págs. 48-51, y CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en...", op. cit., págs. 27-28.

3. Subastas semanales de letras del Tesoro.

4. Política de financiación del déficit público.

Como podemos observar en esta relación, en Gran Bretaña no existe pues un coeficiente de caja como instrumento de política monetaria, según su definición tradicional¹¹⁰.

¹¹⁰No hemos incluido en esta clasificación los métodos directos de control monetario, conocidos como "corset", que han tenido gran importancia en la instrumentación de la política monetaria británica durante la década de los años 70. La abolición de los métodos de control directo en 1979, tras la llegada al poder de los conservadores, condujo al abandono del más efectivo método de control directo utilizado en Gran Bretaña durante diversos períodos en la década de los setenta: los "Depósitos Especiales Suplementarios", conocidos en la terminología financiera británica como "corset".

Conforme a este método, podían imponerse penalizaciones al sistema bancario al expandir determinados depósitos con interés por encima de una tasa máxima fijada por el Banco de Inglaterra.

Dicho sistema obligaba a las entidades bancarias a colocar depósitos en el Banco de Inglaterra, los cuales no rendían interés, en cantidad progresiva según se sobrepasan el límite impuesto al crecimiento de su pasivo remunerado.

Este sistema operó en tres períodos:

- a. Entre diciembre de 1973 y febrero de 1975.
- b. Entre noviembre de 1976 y agosto de 1977.
- c. Entre junio de 1978 y junio de 1980.

Sin embargo, sus efectos no fueron demasiado positivos para lograr controlar la expansión del agregado monetario, debido fundamentalmente al fenómeno de la desintermediación:

a. El fenómeno del "Bill leak" o filtración de letras: Era fácil convencer al cliente que necesitaba financiación para que emitiera una letra, que el Banco de Inglaterra aceptaba, y que colocaba rápidamente en el mercado de descuento.

b. Colocando depósitos al por mayor y tomando prestado fuera de Gran Bretaña, tras la desaparición

Vamos ahora a pasar a analizar el funcionamiento de cada uno de ellos.

5.4.3.2.- Operaciones del Banco de Inglaterra en el mercado monetario.-

El Banco de Inglaterra pretende regular, a través de su intervención en el mercado monetario¹¹¹:

a. El nivel agregado de depósitos bancarios operativos en el Banco de Inglaterra. Como ya sabemos, en Gran Bretaña no existen requisitos de

del control de cambios en 1979.

Para un análisis más detenido del "corset", vid. TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., págs. 4, 8, 12-13, 52, 85-86, 92-93, 187-191, y GARCIA-ATANCE, S.: "La política monetaria en Inglaterra...", op. cit., págs. 12-15. Para un análisis matemático de los efectos que sobre las entidades de crédito provoca este instrumento, vid. ARTIS, M. y LEWIS, M.: "Money in Britain...", op. cit., págs. 148-154.

¹¹¹Vid. GOODHART, C.: "British monetary policy", en S. Frowen ed., "Monetary Policy and financial innovations in five industrial countries", MacMillan, Londres 1992, págs. 142-144.

reservas mínimas. Sin embargo, los bancos mantienen saldos operativos de efectivo en el Banco de Inglaterra.

b. El nivel general de los tipos de interés, de forma que los mismos sean consistentes con la pauta de comportamiento de la política monetaria.

Para comprender cómo se realiza esta intervención en el mercado monetario, hay que hacer referencia previamente al papel que en él representan las Casas de Descuento ("Discounting Houses"), agrupadas en la London Discount Market Association.

Las Casas de Descuento son empresas privadas interpuestas entre el Banco de Inglaterra y el sistema bancario, cuyas principales funciones son las siguientes¹¹²:

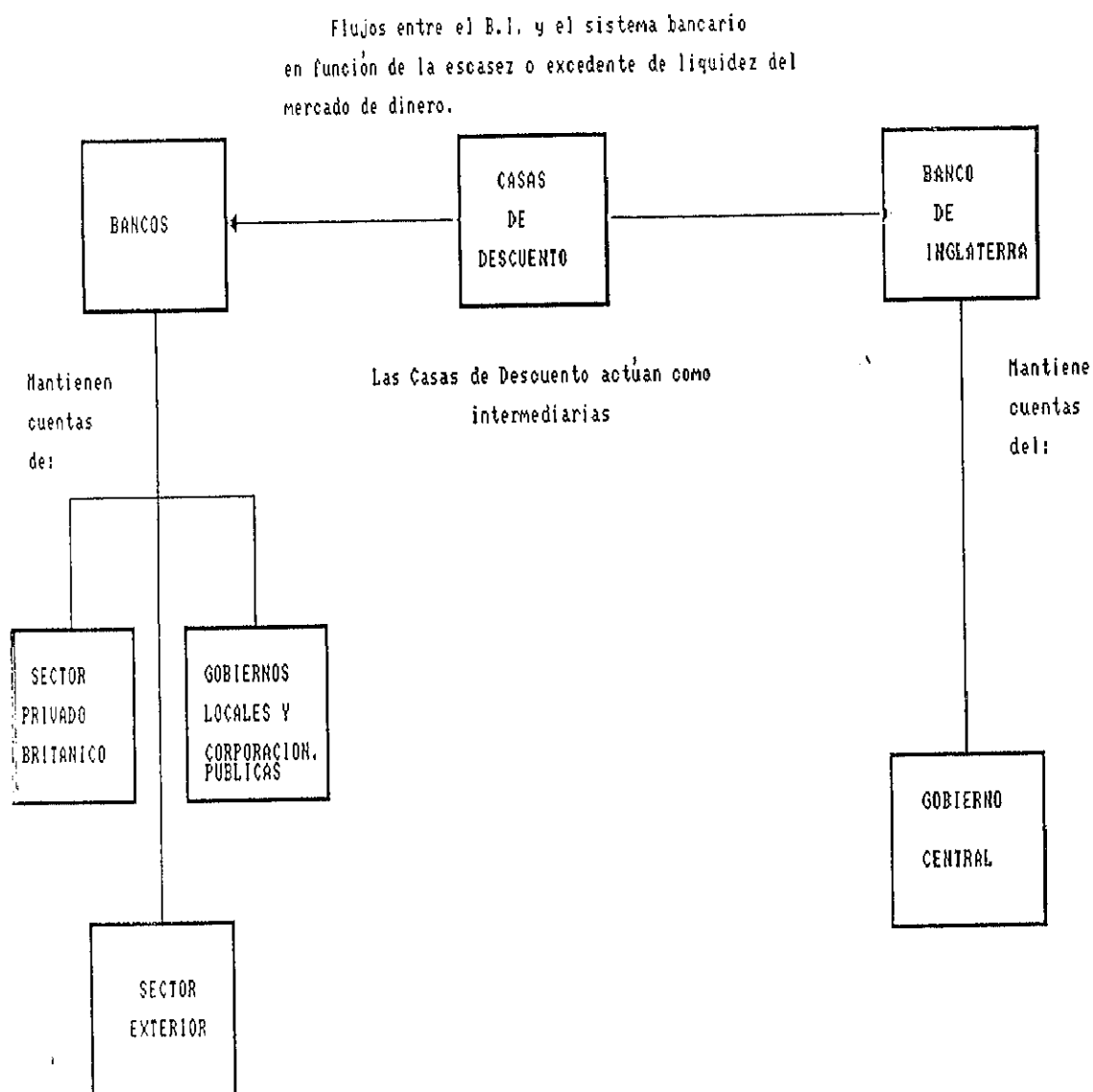
1. La intermediación entre entidades bancarias con exceso de liquidez y las que tienen escasez de liquidez.

2. El descuento de letras del Tesoro y efectos comerciales.

¹¹²Vid. PAWLEY, M., WINSTONE, D. y BENTLEY, P.: "UK Financial Institutions and markets", MacMillan, Basingstoke, 1991, págs. 152 y ss.

Figura 5.3.

La estructura del mercado monetario en Reino Unido.-



Fuente: TEMPERTON, P., "UK monetary policy...", op. cit., pag. 164.

3. Suscribir la oferta semanal de letras del Tesoro del Banco de Inglaterra.

4. Compra-venta de letras del Tesoro y efectos comerciales en el mercado secundario.

Los bancos pueden depositar en las Casas de Descuento fondos disponibles en momentos en los que su liquidez sea más amplia, retirando parte de los mismos cuando se encuentren ante situaciones de escasez, o llegando incluso a pedirles prestado fondos extras, o descontar letras en dichas entidades.

Por lo tanto, las Casas de Descuento constituyen el mecanismo principal a través del cual se inyectan o se retiran del sistema bancario los déficits o excedentes temporales de liquidez.

Podemos observar los flujos y estructura del mercado monetario en Gran Bretaña en la figura 5.3.

Una vez expuestas las funciones de las Casas de Descuento, vamos a pasar a analizar el comportamiento del Banco de Inglaterra en el mercado monetario¹¹³.

¹¹³Vid. BANK OF ENGLAND: "Monetary policy instruments", op. cit., págs. 268-276; BATTEN, D.S., BLACKWELL, P., IN-SU KIM, NOCERA, S. y OZEKI, Y.:

Cada mañana, el Banco de Inglaterra realiza una estimación sobre la posición de liquidez del sistema bancario. En esa estimación se incluye la predicción sobre las transacciones financieras que va a efectuar el Gobierno con el resto de los agentes de la economía. Dichas transacciones son generalmente muy amplias y pueden fluctuar, afectando notablemente a la posición de caja del sistema bancario.

Asimismo, el Banco de Inglaterra procede a estimar los flujos que se producirán en el sistema bancario y las transacciones exteriores, así como los vencimientos de deuda pública en manos del público.

A la vista de esas estimaciones, el Banco de Inglaterra realiza una primera fijación sobre el recorte o inyección de fondos que sea consistente con la posición de liquidez prevista del sistema bancario. Dicha fijación se realiza a las 9:45am,

"The conduct of monetary policy in the major industrial countries: Instruments and operating procedures", FMI, Occasional Paper nº 70, Washington 1990, págs. 20-23; LEIGH-PEMBERTON, R.: "The instruments of monetary policy...", op. cit., págs. 365-370; TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., págs. 161-176; ARTIS, M. y LEWIS, M.: "Money in Britain...", op. cit., págs. 173-195, y PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en los...", op. cit., págs. 174-175.

pudiendo ser modificada a las 12 del mediodía, una vez que existe información sobre los flujos de fondos en ese período de intervención¹¹⁴.

Cuando existe escasez de liquidez en el sistema, ésta se hará evidente al principio del día, a medida que los bancos van retirando fondos de las Casas de Descuento.

Sin embargo, un superávit de liquidez no se pone de manifiesto hasta el final del día, por cuanto los bancos esperan hasta el último momento para depositar sus excedentes de liquidez a corto plazo en las Casas de Descuento¹¹⁵.

Cuando el Banco de Inglaterra estima que existe escasez de liquidez, puede informar a las Casas de Descuento de que está dispuesto a adquirir letras. Por lo tanto, se realizan a iniciativa del banco central.

En cuanto a los requisitos para efectuar estas

¹¹⁴Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in...", op. cit., pág. 22.

¹¹⁵Vid. BUCKLE, M. y THOMPSON, J.L.: "The United Kingdom financial system in transition", Manchester University Press, 1992, págs. 295-296.

operaciones, el Banco de Inglaterra establece tres criterios básicos¹¹⁶:

1. El banco tiene que estar plenamente establecido en Gran Bretaña.

2. En el caso de bancos extranjeros, los bancos británicos han de disfrutar de reciprocidad en los mercados extranjeros.

3. En cuanto a los instrumentos a través de los cuales el Banco de Inglaterra conduce sus operaciones, podemos señalar los siguientes:

-Letras del Tesoro¹¹⁷.

-Letras emitidas por autoridades locales (cuyo vencimiento original no fuera superior a 187 días)¹¹⁸.

-Letras bancarias elegibles por el Banco de Inglaterra, con los siguientes requisitos:

a. La transacción que financia ha de ser a

¹¹⁶Vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en...", op. cit., pág. 28.

¹¹⁷Generalmente a 91 días.

¹¹⁸El vencimiento residual máximo es de 91 días.

corto plazo.

b. Ha de estar denominada en libras esterlinas y no ser pagadera fuera de Gran Bretaña.

c. Su vencimiento original ha de ser inferior a 187 días.

El Banco de Inglaterra no especifica generalmente el vencimiento de la letra a adquirir, aunque puede hacerlo.

A pesar de ello, el Banco de Inglaterra, considera cuatro bandas posibles de vencimientos, como ya señalamos:

Banda 1: de 1 a 14 días.

Banda 2: de 15 a 33 días.

Banda 3: de 34 a 63 días.

Banda 4: de 64 a 91 días.

No es usual que el Banco Central adquiriera letras del Tesoro o de autoridades locales con vencimientos superiores a 91 días. Por lo que respecta a las letras bancarias, ese vencimiento se reduce a 7 días como máximo de su fecha de aceptación.

En respuesta a esta invitación¹¹⁹, las Casas de Descuento comunican al Banco de Inglaterra la cuantía de las letras que tienen preparadas para ceder, el tipo de letra, la banda de vencimiento y el tipo de descuento que están preparadas para aceptar.

El Banco de Inglaterra analiza las ofertas, y generalmente adquiere una cantidad por encima del déficit estimado para el día, al menor precio ofertado.

Para la primera banda de vencimientos, dicho precio es conocido como el "stop rate". Por su parte, se denomina tipo de descuento al tipo máximo aceptado por el Banco de Inglaterra en las bandas 1 (títulos hasta 14 días) y 2 (títulos hasta 33 días)¹²⁰.

El tipo de descuento proporciona al mercado información sobre la intención del Banco de Inglaterra con respecto al nivel de los tipos de interés, afectando a la evolución de los tipos

¹¹⁹Vid. BANK OF ENGLAND: "Monetary policy instruments", op. cit., pág. 270.

¹²⁰Vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en...", op. cit, pág. 28.

básicos de préstamo de los bancos comerciales.

A las 2.00 pm se realiza otra estimación de la posición de liquidez del mercado realizando, si es necesario, nuevas operaciones con letras.

Las Casas de Descuento pueden asimismo ofrecer letras al Banco de Inglaterra en cualquier momento, sin previa invitación. Este hecho no es frecuente, pero cuando acontece, el Banco de Inglaterra puede especificar el tipo de descuento al que realizar la operación. Si el Banco de Inglaterra considera que dicha operación va a provocar una inyección de liquidez al sistema por encima de lo que considera apropiado, puede fijar el tipo de descuento a un nivel penalizador¹²¹.

En otras ocasiones, el Banco de Inglaterra puede realizar estas operaciones con los bancos comerciales, a través de la misma vía de las Casas de Descuento, en respuesta al ofrecimiento del Banco de Inglaterra.

Los bancos comerciales pueden también ofrecer

¹²¹Vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en los...", op. cit., pág.174.

dichas letras después de que el Banco de Inglaterra haya concluido sus operaciones de descuento de letras, lo que sucede tras las 2:30 pm, pero antes de las 3:00 pm, en cuyo caso el Banco de Inglaterra ofrecerá generalmente un menor precio al que adquirió letras similares a lo largo del día.

5.4.3.3.- Operaciones de mercado abierto con pacto de retrocesión.-

El Banco de Inglaterra puede también realizar a las Casas de Descuento una oferta de adquisición de títulos, con acuerdo de retrocesión tras un período determinado. Estos acuerdos de recompra se ofrecen cuando hay grandes déficits de liquidez.

Las Casas de Descuento ofrecen letras con pacto de recompra, fijando el tipo de interés que están dispuestas a pagar en el período del acuerdo, teniendo en cuenta el tipo de descuento fijado en las

operaciones de mercado monetario del Banco de Inglaterra en el día.

El Banco de Inglaterra fija normalmente la fecha límite del acuerdo de recompra para un día en que sus estimaciones prevean un superávit de liquidez en el mercado monetario.

Durante aquellos períodos con déficits de liquidez persistentes, por ejemplo durante períodos de pago de impuestos, el Banco de Inglaterra puede ofrecer a los bancos acuerdos de recompra con Deuda pública a largo plazo y otros activos (Pagarés, títulos de empresas de construcción naval garantizadas por el Ministerio de Industria...) ¹²².

El 12 de enero de 1994, el Banco de Inglaterra ha anunciado que estas operaciones pasarán a realizarse de forma permanente como instrumento de inyección de liquidez ¹²³.

¹²²Vid. BATTEN, D.S. y otros: "The conduct of monetary policy in...", op. cit., pág. 22.

¹²³Vid. BANK OF ENGLAND: "Operation on monetary policy", Quarterly Bulletin, mayo 1994, pág. 109.

5.4.3.4.- La política de financiación de las entidades de crédito.-

Las Casas de Descuento disponen de facilidades crediticias previa fianza en el Banco de Inglaterra, en función del Capital de cada entidad. Esta facilidad permite a las Casas de Descuento acceder a fondos suplementarios para equilibrar sus posiciones, una vez que han concluido las operaciones de mercado abierto del Banco de Inglaterra.

A través de estas operaciones el Banco de Inglaterra puede pues, completa o parcialmente, aliviar un déficit de liquidez realizando préstamos directos contra garantía a las Casas de Descuento a partir de las 2:30 pm.

Esta operación es conocida como "préstamos de las 2:30 pm". Si el tipo de interés es superior al tipo efectivo al cual el Banco de Inglaterra ha redescontado letras, es una clara indicación de que el Banco de Inglaterra está endureciendo su política monetaria.

Un tipo de interés más bajo supondría por el contrario una relajación de la política monetaria¹²⁴.

Una variante de esta técnica consistió, por parte del Banco de Inglaterra, en anunciar un tipo de Descuento Mínimo (Minimum Lending Rate), al que ya hemos hecho referencia anteriormente, el cual sería como un tipo de interés de referencia para enviar una señal muy clara al sistema sobre un cambio en la evolución de los tipos de interés deseada por el Banco de Inglaterra¹²⁵.

Sin embargo, el MLR fue eliminado en 1981 por necesidades de colocación de deuda a largo plazo, en momentos de necesidades elevadas de financiación del sector público, aunque el Banco de Inglaterra volvió a introducirlo en enero de 1985, en un esfuerzo por estabilizar la volatilidad de los tipos de

¹²⁴Vid. BANK OF ENGLAND: "Monetary policy instruments", op. cit., pág. 264.

¹²⁵Vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en...", op. cit., pág. 28.

mercado¹²⁶.

Desde el 12 de enero de 1994, el Banco de Inglaterra ha introducido una nueva facilidad crediticia de carácter permanente para las entidades de crédito¹²⁷. Esta nueva facilidad crediticia permite a las distintas instituciones financieras dirigirse directamente al Banco de Inglaterra en solicitud de liquidez.

Las solicitudes deberán realizarse los miércoles siguientes al primer y tercer lunes de cada mes. El tipo de interés de estas operaciones es el equivalente al tipo de descuento de la banda 2 (títulos con vencimiento entre 15 y 33 días).

5.4.3.5.- Operaciones de colocación de letras del Tesoro.-

Las Casas de Descuento tienen la obligación de

¹²⁶Vid. TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., pág. 163.

¹²⁷A este respecto, vid. BANK OF ENGLAND: "Operation on monetary...", op. cit., pág. 109.

suscribir la oferta semanal de letras del Tesoro que realiza el Banco de Inglaterra.

Los viernes, el Banco de Inglaterra anuncia la cantidad y vencimiento de letras del Tesoro que serán ofrecidas tras anunciar el resultado de la oferta anterior.

El vencimiento de las mismas generalmente es de 91 días. El Banco de Inglaterra realiza esta colocación de letras aún cuando el mercado esté corto de liquidez. En períodos en los que exista excedente de liquidez, la colocación semanal de letras realizada por el Banco de Inglaterra aumenta notablemente, como vía para drenar esa liquidez excedentaria¹²⁸.

5.4.3.6.- Política de Reservas Mínimas.-

Las reformas efectuadas en el año 1971,

¹²⁸Vid. BANK OF ENGLAND: "Bank of England operations in the sterling money market", Quarterly Bulletin, febrero 1989, pág. 95.

conocidas, como ya hemos expuesto anteriormente, como Competition and Credit Control (CCC), cuyo objetivo principal era aumentar la competitividad en el sistema bancario, redujeron notablemente las ratios de reserva exigidos:

a) El coeficiente de caja se redujo desde el 8 al 1,5%.

b) La ratio de liquidez pasó del 28 al 12,5%.

En 1981 el gobierno conservador profundizó en dichas reformas, eliminando la ratio de liquidez, y reduciendo el coeficiente de caja al 0,5%.

Actualmente las entidades de crédito mantienen un 0,35% de sus pasivos computables como saldos no operativos y no remunerados en el Banco de Inglaterra.

Estas reservas exigidas han de depositarse en el Banco de Inglaterra, cuyo objetivo es proporcionar al Banco de Inglaterra una renta que permita financiar su funcionamiento.

Estos depósitos son colocados en el Banco de Inglaterra por un período de seis meses, siendo el cómputo para el cálculo de los mismos también

semestral. No existe penalización por una escasez de reservas.

Por lo tanto, en la actualidad el sistema bancario británico no está sujeto a ningún requisito de reservas mínimas que sea utilizado como instrumento primario de política monetaria¹²⁹.

5.4.3.7.- La política de financiación del déficit público: el "Overfunding".-

La técnica del "overfunding" consiste¹³⁰ en colocar títulos de deuda pública, en exceso sobre las Necesidades de Financiación del Sector Público.

Dicha técnica fue aplicada a comienzos de la década de los 80, con el objetivo de reducir la enorme volatilidad que mostraba el agregado LM3.

¹²⁹Vid. CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en...", op. cit., pág. 27.

¹³⁰Vid. ARTIS, M. y LEWIS, M.: "Money in Britain. Monetary...", op. cit., pág. 185.

Sin embargo, esta política fue abandonada en octubre de 1985, al considerar la autoridad monetaria que el "overfunding" continuado generaba tensiones persistentes en el mercado monetario.

El Banco de Inglaterra intentó aliviar esa situación de permanente escasez de liquidez adquiriendo letras comerciales del sector privado. Sin embargo esta política, unida al "overfunding", generó distorsiones que terminaron afectando a la determinación de los tipos de interés a corto plazo.

Las razones argumentadas para abandonar la política de "overfunding" fueron las siguientes¹³¹:

1. Puede elevar el rendimiento a largo plazo y, por lo tanto, desincentivar al sector privado a emitir obligaciones. Si las empresas acuden a los bancos como vía alternativa para obtener financiación, el efecto a largo plazo del "overfunding" sería un aumento de préstamos al sector privado y, en consecuencia, de la oferta monetaria.

2. Cualquier variación de la política de

¹³¹Vid. TEMPERTON, P.: "UK monetary policy. The...", op. cit., pág. 68.

financiación del déficit público podría generar incertidumbre sobre la credibilidad de dicha política.

3. Si el "overfunding" se aplicara durante un período de tiempo prolongado, como sucedió entre 1980 y 1985, se produciría un aumento de las distorsiones sobre los mercados monetarios.

CAPITULO 6

RELACION ENTRE LA EVOLUCION DE LOS
OBJETIVOS ULTIMOS Y LOS OBJETIVOS
INTERMEDIOS DE LA POLITICA
MONETARIA EN LOS PRINCIPALES
PAISES DE LA CE:
UN ANALISIS CUANTITATIVO

CAPITULO 6.- RELACION ENTRE LA EVOLUCION DE LOS
OBJETIVOS ULTIMOS Y LOS OBJETIVOS INTERMEDIOS DE LA
POLITICA MONETARIA EN LOS PRINCIPALES PAISES DE LA CE:
UN ANALISIS CUANTITATIVO.

6.1. Correlación canónica: metodología.

6.2. Test de Bartlett.

6.3. Aplicación a la política monetaria en los
cinco países económicamente más importantes de la CE:
Conclusiones.

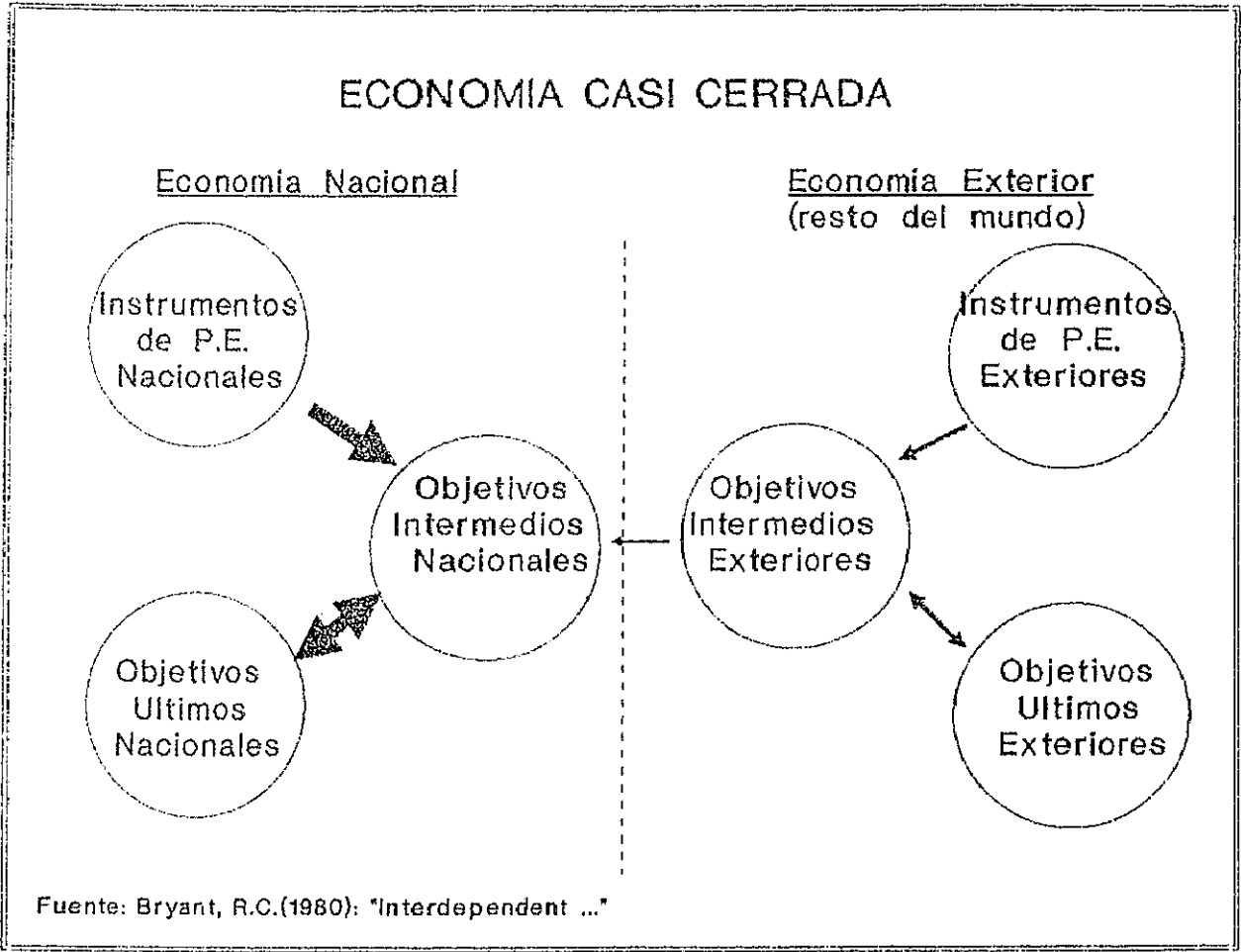
6.- Relación entre la evolución de los objetivos últimos y los objetivos intermedios de la política monetaria en los principales países de la CE: un análisis cuantitativo.

La creciente interdependencia económica entre las distintas economías nacionales obliga a analizar la política macroeconómica desde la perspectiva de una economía abierta, en la que existen múltiples canales de interacción entre los diversos países¹.

La figura 6.1 representa por un lado los canales de interacción entre las políticas monetarias de un país y el exterior, cuando nos encontramos en una economía casi cerrada. La anchura de las flechas indica la importancia relativa que se atribuye a los

¹A este respecto, vid. DORNBUSCH, R.: "La macroeconomía de una economía abierta", Ed. Antoni Bosch, Barcelona 1988, pág. 3.

Figura 6.1.- Interacción de las políticas monetarias de un país y el exterior en una economía casi cerrada.



diferentes canales de interacción².

Un paradigma diferente sin embargo es el que Bryant denomina "interdependencia intermedia". Como se puede observar en la figura 6.2, en este esquema conceptual existen numerosos canales de interacción entre la economía nacional y las economías del resto del mundo.

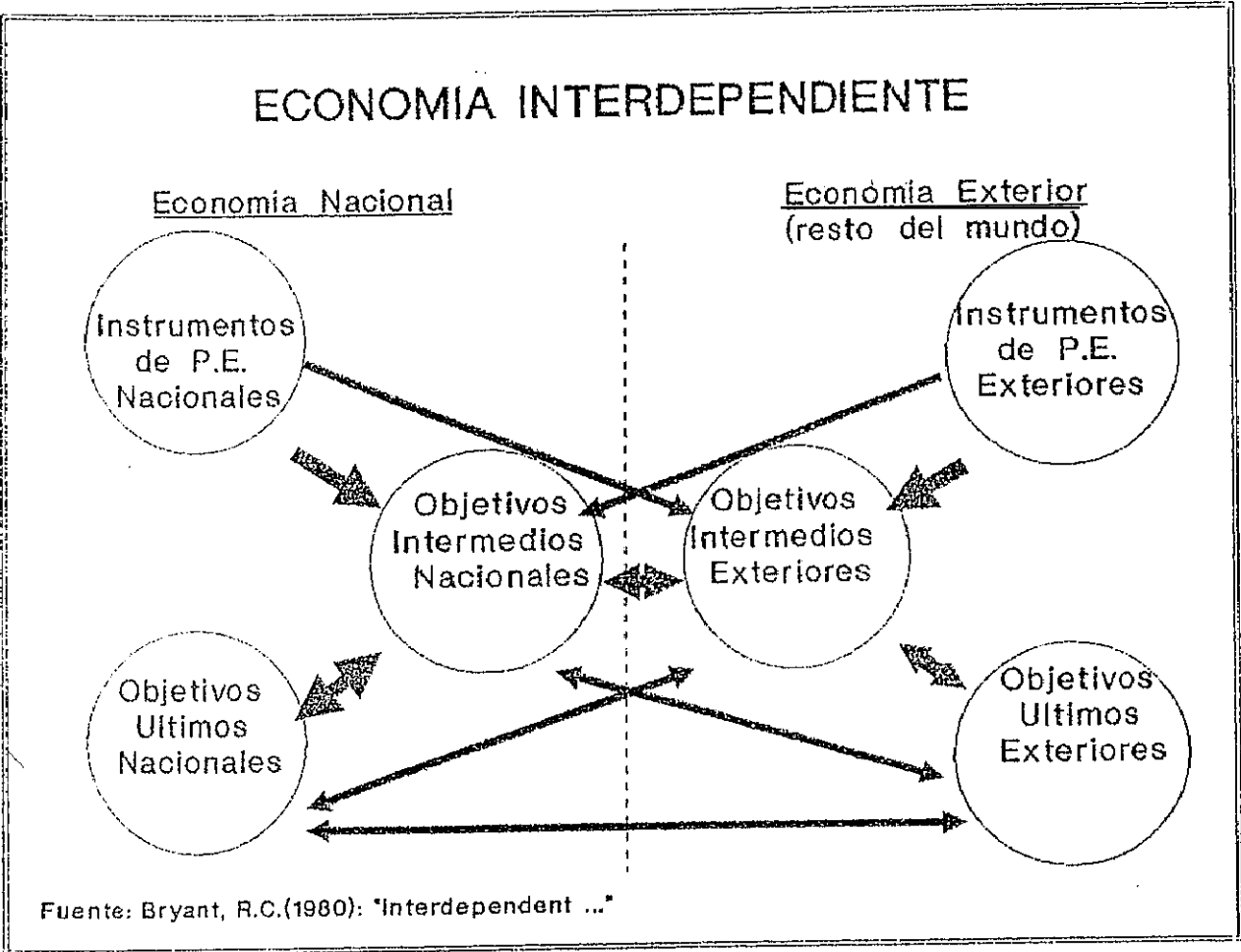
Este enfoque de economía interdependiente presenta, al aplicarlo a la política monetaria, las siguientes características³, que se observan claramente también en la figura 6.2:

a) Los instrumentos de política monetaria de cada país pueden tener impactos importantes sobre la evolución de las variables intermedias del resto de países.

²Para un análisis más detenido, vid. BRYANT, R.C.: "Money and monetary policy in interdependent nations", Brookings Institution, Washington 1980, págs. 156 y ss. También vid. PAUL GUTIERREZ, J.: "La coordinación internacional de las políticas económicas", Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma de Madrid, 1991, págs. 30 y ss.

³Para un análisis detallado de la coordinación internacional de las políticas monetarias, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., RODRIGUEZ SAIZ, L., PAREJO GAMIR, J.A., GALINDO, M.A. y CALVO, A.: "Teoría y Política Monetaria", ed. AC, 2ª edición, Madrid 1994, cap. 7.

Figura 6.2.- Interacción de las políticas monetarias de un país y el exterior en una economía abierta.



b) La evolución de las variables intermedias de un país puede influir en la evolución de las variables intermedias y de los objetivos últimos del resto de países.

c) La evolución de los objetivos últimos de un país puede incidir en la evolución de los objetivos últimos de los países del resto del mundo.

De lo anterior se deduce que, aún cuando cada país decide de forma independiente sus objetivos, en la realidad se producen impactos significativos derivados de la elección de objetivos por el resto de los países.

Según este punto de vista, y dado que las acciones de política monetaria adoptadas por los distintos países de la CE inciden sobre las políticas de los demás, vamos a realizar en este capítulo una investigación empírica de la influencia que las desviaciones en la expansión real de los agregados monetarios elegidos como objetivo intermedio de la política monetaria en los cinco países analizados en

los capítulos anteriores⁴, respecto de los objetivos fijados a principio de año por la autoridad monetaria respectiva, tienen sobre la desviación entre la tasa de inflación real y la tasa objetivo en cada uno de esos países.

Desde esta perspectiva, pretendemos determinar si se ha producido de hecho una instrumentación monetaria unitaria o si, por el contrario, determinados países han aplicado políticas monetarias autónomas.

Para llevar a cabo nuestra investigación, vamos a desarrollar un análisis estadístico multivariante de correlación canónica, partiendo de la idea de la existencia de una cierta estructura de dependencia de un conjunto de variables (las desviaciones entre las tasas reales y proyectadas de inflación en cada uno de los países considerados) y otro conjunto de variables que se suponen causas de las primeras (en nuestro caso, las desviaciones en las tasas de crecimiento de los agregados monetarios respecto a los objetivos

⁴Alemania, España, Francia, Italia y Reino Unido que, como veremos en el capítulo de conclusiones, son los países de la CE que mantienen como objetivo intermedio de su política monetaria un agregado monetario.

previstos por las autoridades monetarias).

El objetivo principal de esta técnica multivariante es estimar las relaciones existentes entre dos grupos de variables, a diferencia de la correlación simple, que se define entre dos variables, y a diferencia también de la correlación múltiple, establecida entre una variable y un grupo de variables⁵.

Vamos a pasar ahora pues a plantear brevemente los fundamentos teóricos de dicha técnica estadística, para posteriormente aplicarla a las desviaciones de en los objetivos intermedios y últimos de la política monetaria de los cinco países de la CE considerados.

⁵Para un análisis muy detallado de esta técnica estadística multivariante, vid. FERNANDEZ DIAZ, A., MARTIN PLIEGO, J., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L.: "Los efectos de la Meteorología sobre la Economía nacional", Instituto Nacional de Meteorología, Mº de Transportes, Turismo y Comunicaciones, Madrid 1987, págs. 256-257 y 755-772.

6.1.- Correlación Canónica; Metodología.⁶

Sean dos vectores aleatorios

$$\mathbf{y} = \begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_r \end{pmatrix} \quad \mathbf{x} = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_c \end{pmatrix}$$

con c menor o igual que r.

La correlación canónica es una técnica que se utiliza para determinar las combinaciones lineales de las variables de los vectores \mathbf{x} e \mathbf{y} que presenten la máxima correlación posible. Más concretamente, consiste en determinar, en primer lugar, las dos combinaciones lineales de las variables de los

⁶Para un análisis teórico detenido de esta técnica multivariante, vid., fundamentalmente, MONTERO LORENZO, J.M.: "Introducción al Análisis Multivariante", obra en preparación. También vid. FERNANDEZ DIAZ, A., MARTIN PLIEGO, J., PAREJO GAMIR, J.A. y RODRIGUEZ SAIZ, L.: "Los efectos de la Meteorología sobre...", op. cit., págs. 755-759, ANDERSON, T.W.: "An Introduction to Multivariate Statistical Analysis", Wiley & Sons eds., Stanford 1957, págs. 288-303, SANCHEZ GARCIA, M.: "Modelos estadísticos aplicados a tratamiento de datos", Universidad Complutense de Madrid, mimeo, cap. V, y ARNAIZ VELLANDO, G.: "Introducción a la Estadística Teórica", ed. Lex Nova, 3ª ed., Valladolid 1978, págs. 795-800.

vectores x e y , de entre las infinitas que se pueden formar, que presenten la máxima correlación. Sean éstas

$$\alpha'_1 x = (\alpha_{11} \ \alpha_{21} \ . \ . \ . \ \alpha_{c1}) \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ . \\ . \\ x_c \end{pmatrix} ; \quad \beta'_1 y = (\beta_{11} \ \beta_{21} \ . \ . \ . \ \beta_{r1}) \begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ . \\ . \\ y_r \end{pmatrix}$$

Posteriormente se determinan otras dos combinaciones lineales de los vectores x e y , incorrelacionadas con las anteriores, tal que la correlación entre ellas sea máxima:

$$\alpha'_2 x = (\alpha_{12} \ \alpha_{22} \ . \ . \ . \ \alpha_{c2}) \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ . \\ . \\ x_c \end{pmatrix} ; \quad \beta'_2 y = (\beta_{12} \ \beta_{22} \ . \ . \ . \ \beta_{r2}) \begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ . \\ . \\ y_r \end{pmatrix}$$

A continuación se buscan, entre las restantes combinaciones lineales de las variables de los vectores x e y , aquellas dos, incorrelacionadas con las anteriores, que presente la máxima correlación.

$$\alpha'_3 \mathbf{x} = (\alpha_{13} \ \alpha_{23} \ . \ . \ . \ \alpha_{c3}) \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ . \\ . \\ x_c \end{pmatrix} ; \quad \beta'_3 \mathbf{y} = (\beta_{13} \ \beta_{23} \ . \ . \ . \ \beta_{r3}) \begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ . \\ . \\ y_r \end{pmatrix}$$

y así sucesivamente⁷.

La instrumentalización de este proceso se expone a continuación.

Sean \mathbf{u} y \mathbf{v} los vectores de medias, respectivamente, de \mathbf{x} e \mathbf{y} . Sean entonces \mathbf{V}_{xx} , \mathbf{V}_{yy} , \mathbf{V}_{xy} las matrices de covarianzas entre las variables del vector \mathbf{x} , las del vector \mathbf{y} y las de los vectores \mathbf{x} e \mathbf{y} , respectivamente⁸.

$$\mathbf{V}_{xx} = E[(\mathbf{x} - \boldsymbol{\mu})(\mathbf{x} - \boldsymbol{\mu})'] = \begin{pmatrix} \sigma^2_{x_1} & \sigma_{x_1 x_2} & . & . & . & \sigma_{x_1 x_c} \\ \sigma_{x_2 x_1} & \sigma^2_{x_2} & . & . & . & \sigma_{x_2 x_c} \\ . & . & . & . & . & . \\ . & . & . & . & . & . \\ \sigma_{x_c x_1} & \sigma_{x_c x_2} & . & . & . & \sigma^2_{x_c} \end{pmatrix}_{c \times c}$$

⁷ Más adelante se verá el final del proceso.

⁸ Normalmente se utilizan variables centradas.

$$V_{yy} = E[(y-v)(y-v)'] = \begin{pmatrix} \sigma^2_{y_1} & \sigma_{y_1 y_2} & \cdot & \cdot & \cdot & \sigma_{y_1 y_r} \\ \sigma_{y_2 y_1} & \sigma^2_{y_2} & \cdot & \cdot & \cdot & \sigma_{y_2 y_r} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \sigma_{y_r y_1} & \sigma_{y_r y_2} & \cdot & \cdot & \cdot & \sigma^2_{y_r} \end{pmatrix}_{r \times r}$$

$$V_{xy} = E[(x-\mu)(y-v)'] = \begin{pmatrix} \sigma_{x_1 y_1} & \sigma_{x_1 y_2} & \cdot & \cdot & \cdot & \sigma_{x_1 y_r} \\ \sigma_{x_2 y_1} & \sigma_{x_2 y_2} & \cdot & \cdot & \cdot & \sigma_{x_2 y_r} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \sigma_{x_c y_1} & \sigma_{x_c y_2} & \cdot & \cdot & \cdot & \sigma_{x_c y_r} \end{pmatrix}_{c \times r}$$

Sean por otro lado las combinaciones lineales de las variables de los vectores x e y

$$\alpha'_i x = (\alpha_{1i} \ \alpha_{2i} \ \cdot \ \cdot \ \cdot \ \alpha_{ci}) \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ x_c \end{pmatrix} \quad ; \quad \beta'_i y = (\beta_{1i} \ \beta_{2i} \ \cdot \ \cdot \ \cdot \ \beta_{ri}) \begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ y_r \end{pmatrix}$$

Entonces, el coeficiente de correlación lineal entre dichas combinaciones lineales se define como:

$$\rho_{(\alpha'_i x; \beta'_i y)} = \frac{\text{Cov}(\alpha'_i x; \beta'_i y)}{\sqrt{\text{Var}(\alpha'_i x)} \sqrt{\text{Var}(\beta'_i y)}} = \frac{\alpha'_i V_{xy} \beta_i}{\sqrt{\alpha'_i V_{xx} \alpha_i} \sqrt{\beta'_i V_{yy} \beta_i}}$$

El objetivo que se persigue, como ya se adelantó, consiste, en primer lugar, en determinar los vectores de coeficientes α_1 y β_1 que hacen máximo el coeficiente de correlación lineal. Ahora bien, dado que éste es invariante a los cambios de escala, el objetivo perseguido puede traducirse en⁹

$$\text{Max } \alpha_1' V_{xy} \beta_1 \quad \text{s.a.} \quad \begin{cases} \alpha_1' V_{xx} \alpha_1 = 1 \\ \beta_1' V_{yy} \beta_1 = 1 \end{cases}$$

denominando α_1 y β_1 a los vectores de coeficientes obtenidos.

Utilizando el método de los multiplicadores de Lagrange tenemos

$$L = \alpha_1' V_{xy} \beta_1 - \frac{1}{2} \lambda [\alpha_1' V_{xx} \alpha_1 - 1] - \frac{1}{2} \theta [\beta_1' V_{yy} \beta_1 - 1]$$

obteniéndose

⁹ Dado que el coeficiente de correlación lineal es invariante a los cambios de escala podemos dividir $\alpha_1'x$ y $\beta_1'y$ por sus desviaciones típicas respectivamente, con lo que las combinaciones lineales buscadas tendrán varianza unidad.

$$\begin{aligned}
\frac{\partial L}{\partial \alpha_i} &= v_{xy} \beta_i - \lambda v_{xx} \alpha_i \\
\frac{\partial L}{\partial \beta_i} &= v'_{xy} \alpha_i - \theta v_{yy} \beta_i \\
\frac{\partial L}{\partial \lambda} &= \frac{1}{2} [\alpha'_i v_{xx} \alpha_i - 1] \\
\frac{\partial L}{\partial \theta} &= \frac{1}{2} [\beta'_i v_{yy} \beta_i - 1]
\end{aligned}$$

Iguando dichas derivadas a cero y sustituyendo α_i y β_i por α_1 y β_1 , respectivamente, tenemos

$$\begin{aligned}
v_{xy} \beta_1 - \lambda v_{xx} \alpha_1 &= 0 \\
v'_{xy} \alpha_1 - \theta v_{yy} \beta_1 &= 0 \\
\alpha'_1 v_{xx} \alpha_1 &= 1 \\
\beta'_1 v_{yy} \beta_1 &= 1
\end{aligned}$$

Multiplicando la primera ecuación por α'_1 y la segunda por β'_1 se tiene

$$\begin{aligned}
\alpha'_1 v_{xy} \beta_1 - \lambda \alpha'_1 v_{xx} \alpha_1 &= \alpha'_1 v_{xy} \beta_1 - \lambda = 0 \\
\beta'_1 v'_{xy} \alpha_1 - \theta \beta'_1 v_{yy} \beta_1 &= \beta'_1 v'_{xy} \alpha_1 - \theta = 0
\end{aligned}$$

es decir

$$\begin{aligned}
\alpha'_1 v_{xy} \beta_1 &= \lambda \\
\beta'_1 v'_{xy} \alpha_1 &= \theta
\end{aligned} \quad \rightarrow \quad \lambda = \theta$$

siendo $\lambda = \theta$ la correlación existente entre $\alpha_1'x$ y $\beta_1'y$.

Dado que $\lambda = \theta$ y que $v_{xy}' = v_{yx}$, podemos expresar las ecuaciones del sistema como sigue

$$\begin{aligned}
 V_{xy}\beta_1 - \lambda V_{xx}\alpha_1 &= 0 \\
 V_{yx}\alpha_1 - \lambda V_{yy}\beta_1 &= 0 \\
 \alpha_1' V_{xx}\alpha_1 &= 1 \\
 \beta_1' V_{yy}\beta_1 &= 1
 \end{aligned}$$

O bien, en forma matricial

$$\begin{pmatrix} -\lambda V_{xx} & V_{xy} \\ V_{yx} & -\lambda V_{yy} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \alpha_1 \\ \beta_1 \end{pmatrix} = 0$$

cumpléndose que

$$\begin{aligned}
 \alpha_1' V_{xx}\alpha_1 &= 1 \\
 \beta_1' V_{yy}\beta_1 &= 1
 \end{aligned}$$

y para que este sistema de ecuaciones admita solución distinta de cero, puesto que en caso contrario no se verifican las dos últimas condiciones:

$$\begin{vmatrix} -\lambda V_{xx} & V_{xy} \\ V_{yx} & -\lambda V_{yy} \end{vmatrix} = 0$$

de donde se obtiene un polinomio en λ de grado $r+c$ que tendrá $r+c$ raíces. Evidentemente, dado que, como hemos visto anteriormente, λ es la correlación entre las combinaciones lineales de los vectores \mathbf{x} e \mathbf{y} , en esta primera etapa elegimos el mayor valor de λ como solución.

En la práctica, la obtención de los λ no es sino

un problema de obtención de autovalores. Multipliquemos ahora la primera ecuación por λ y premultipliquemos la segunda por V_{yy}^{-1} , entonces las dos primeras ecuaciones del sistema se transforman en

$$\begin{aligned} V_{xy} \lambda \beta_1 - \lambda^2 V_{xx} \alpha_1 &= 0 \\ V_{yy}^{-1} V_{yx} \alpha_1 - V_{yy}^{-1} V_{xy} \lambda \beta_1 &= 0 \end{aligned}$$

o bien en

$$\begin{aligned} V_{xy} \lambda \beta_1 - \lambda^2 V_{xx} \alpha_1 &= 0 \\ V_{yy}^{-1} V_{yx} \alpha_1 &= \lambda \beta_1 \end{aligned}$$

Incluyendo en la primera ecuación el valor que toma $\lambda \beta_1$ en la segunda obtenemos

$$V_{xy} V_{yy}^{-1} V_{yx} \alpha_1 - \lambda^2 V_{xx} \alpha_1 = 0$$

y premultiplicando por V_{xx}^{-1} la ecuación anterior se transforma en

$$V_{xx}^{-1} V_{xy} V_{yy}^{-1} V_{yx} \alpha_1 - \lambda^2 I \alpha_1 = 0$$

es decir

$$[V_{xx}^{-1} V_{xy} V_{yy}^{-1} V_{yx} - \lambda^2 I] \alpha_1 = 0$$

Volviendo a las dos ecuaciones de partida y premultiplicando la primera por V_{xx}^{-1} y la segunda por

λ se obtiene

$$\begin{aligned} V_{xx}^{-1} V_{xy} \beta_1 - \lambda V_{xx}^{-1} V_{xx} \alpha_1 &= 0 \\ V_{yx} \lambda \alpha_1 - \lambda^2 V_{yy} \beta_1 &= 0 \end{aligned}$$

es decir

$$\begin{aligned} V_{xx}^{-1} V_{xy} \beta_1 &= \lambda \alpha_1 \\ V_{yx} \lambda \alpha_1 - \lambda^2 V_{yy} \beta_1 &= 0 \end{aligned}$$

Incluyendo en la segunda ecuación el valor que toma $\lambda \alpha_1$ en la primera obtenemos

$$V_{yx} V_{xx}^{-1} V_{xy} \beta_1 - \lambda^2 V_{yy} \beta_1 = 0$$

y premultiplicando por V_{yy}^{-1} la ecuación anterior se transforma en

$$V_{yy}^{-1} V_{yx} V_{xx}^{-1} V_{xy} \beta_1 - \lambda^2 I \beta_1 = 0$$

o bien en

$$[V_{yy}^{-1} V_{yx} V_{xx}^{-1} V_{xy} - \lambda^2 I] \beta_1 = 0$$

En definitiva, realizando operaciones a partir del sistema de ecuaciones inicial hemos llegado a los dos sistemas homogéneos siguientes

$$[V_{xx}^{-1} V_{xy} V_{yy}^{-1} V_{yx} - \lambda^2 I] \alpha_1 = 0$$

$$[V_{yy}^{-1} V_{yx} V_{xx}^{-1} V_{xy} - \lambda^2 I] \beta_1 = 0$$

Denominemos ahora:

$$\begin{aligned} T_{1(oxo)} &= V_{xx}^{-1} V_{xy} V_{yy}^{-1} V_{yx} \\ T_{2(xrx)} &= V_{yy}^{-1} V_{yx} V_{xx}^{-1} V_{xy} \end{aligned}$$

cuyo rango coincide con el de V_{xy} , y sean

$$\begin{aligned} A_{(oxr)} &= V_{xx}^{-1} V_{xy} \\ B_{(rxo)} &= V_{yy}^{-1} V_{yx} \end{aligned}$$

de tal manera que

$$\begin{aligned} T_{1(oxo)} &= AB \\ T_{2(xrx)} &= BA \end{aligned}$$

por lo que sus autovalores distintos de cero (que además serán reales y positivos) van a coincidir.

Nótese que como $r(T_1) = r(V_{xy})$, T_1 tendrá como máximo c autovalores distintos de cero. Como puede observarse, el número de autovalores no nulos dependerá de las interrelaciones existentes entre las variables de los vectores x e y .

Puesto que los autovalores distintos de cero de T_1 y T_2 son los mismos (λ_i^2) y el coeficiente de correlación lineal entre las variables canónicas es precisamente λ , seleccionamos entonces el mayor autovalor (λ_1^2) siendo λ_1 la correlación existente entre el primer par de variables canónicas (las más

altamente correlacionadas) y obteniéndose los vectores de coeficientes α_1 y β_1 como los autovectores asociados a las matrices T_1 y T_2 para el mayor autovalor (λ_1^2), o, lo que es igual, como las soluciones del sistema

$$\begin{bmatrix} -\lambda V_{xx} & V_{xy} \\ V_{yx} & -\lambda V_{yy} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \beta_1 \end{bmatrix} = 0$$

para λ igual a λ_1 .¹⁰

Es importante que los autovalores de T_1 sean positivos porque si alguno de ellos fuese negativo su raíz cuadrada, que no es sino la correlación existente entre las combinaciones lineales de los vectores x e y , estaría fuera del campo real.

Una vez visto el proceso de determinación del primer par de variables canónicas, aquellas que presentan la máxima correlación, pasamos a continuación a la determinación del segundo par de variables canónicas, las máximamente correlacionadas entre sí e incorrelacionadas con las anteriormente

¹⁰ Si en vez de utilizar matrices de covarianzas se utilizan las de correlaciones se obtienen los mismos autovalores pero no los mismos autovectores. Las variables canónicas se expresarán entonces en función de variables estandarizadas.

determinadas.

El objetivo ahora será maximizar

$$\rho(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y}) = \frac{\text{Cov}(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y})}{\sqrt{\text{Var}(\alpha'_1 \mathbf{x})} \sqrt{\text{Var}(\beta'_1 \mathbf{y})}} = \frac{\alpha'_1 \mathbf{V}_{xy} \beta_1}{\sqrt{\alpha'_1 \mathbf{V}_{xx} \alpha_1} \sqrt{\beta'_1 \mathbf{V}_{yy} \beta_1}}$$

con las siguientes condiciones:

$$\rho(\alpha'_1 \mathbf{x}; \alpha'_1 \mathbf{x}) = 0 \Rightarrow \text{Cov}(\alpha'_1 \mathbf{x}; \alpha'_1 \mathbf{x}) = \alpha'_1 \mathbf{V}_{xx} \alpha_1 = 0$$

$$\rho(\beta'_1 \mathbf{y}; \beta'_1 \mathbf{y}) = 0 \Rightarrow \text{Cov}(\beta'_1 \mathbf{y}; \beta'_1 \mathbf{y}) = \beta'_1 \mathbf{V}_{yy} \beta_1 = 0$$

$$\rho(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y}) = 0 \Rightarrow \text{Cov}(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y}) = \beta'_1 \mathbf{V}_{xy} \beta_1 = 0$$

$$\rho(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y}) = 0 \Rightarrow \text{Cov}(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y}) = \alpha'_1 \mathbf{V}_{xy} \beta_1 = 0$$

y, puesto que el coeficiente de correlación es invariante a los cambios de escala, podemos imponer, además, las condiciones de que las varianzas de las variables canónicas $\alpha'_1 \mathbf{x}$ y $\beta'_1 \mathbf{y}$ sean unitarias. Entonces el problema anterior equivale a maximizar

$$\rho(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y}) = \text{Cov}(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y}) = \alpha'_1 \mathbf{V}_{xy} \beta_1$$

con las siguientes condiciones:

$$1^a) \quad \rho(\alpha'_1 \mathbf{x}; \alpha'_1 \mathbf{x}) = 0 \Rightarrow \text{Cov}(\alpha'_1 \mathbf{x}; \alpha'_1 \mathbf{x}) = \alpha'_1 \mathbf{V}_{xx} \alpha_1 = 0$$

$$2^a) \quad \rho(\beta'_1 \mathbf{y}; \beta'_1 \mathbf{y}) = 0 \Rightarrow \text{Cov}(\beta'_1 \mathbf{y}; \beta'_1 \mathbf{y}) = \beta'_1 \mathbf{V}_{yy} \beta_1 = 0$$

$$3^a) \quad \rho(\alpha_1'x; \beta_1'y) = 0 \Rightarrow \text{Cov}(\alpha_1'x; \beta_1'y) = \alpha_1'V_{xy}\beta_1 = 0$$

$$4^a) \quad \rho(\alpha_1'x; \beta_1'y) = 0 \Rightarrow \text{Cov}(\alpha_1'x; \beta_1'y) = \alpha_1'V_{xy}\beta_1 = 0$$

$$5^a) \quad \text{Var}(\alpha_1'x) = \alpha_1'V_{xx}\alpha_1 = 1$$

$$6^a) \quad \text{Var}(\beta_1'y) = \beta_1'V_{yy}\beta_1 = 1$$

Ahora bien, estas seis condiciones en realidad son cuatro puesto que la primera y la tercera son redundantes, siéndolo también la segunda y la cuarta, como vamos a ver a continuación.

Puesto que λ_1 (coeficiente de correlación lineal entre las variables canónicas máximamente correlacionadas $\alpha_1'x$ y $\beta_1'y$), que es distinto de cero, satisface el sistema

$$\begin{aligned} V_{xy}\beta_1 - \lambda_1 V_{xx}\alpha_1 &= 0 \\ V_{yx}\alpha_1 - \lambda_1 V_{yy}\beta_1 &= 0 \end{aligned}$$

entonces, de la primera ecuación se tiene

$$V_{xy}\beta_1 = \lambda_1 V_{xx}\alpha_1$$

y de la segunda

$$V_{yx}\alpha_1 = \lambda_1 V_{yy}\beta_1$$

Sustituyendo $V_{xy}\beta_1$ por $\lambda_1 V_{xx}\alpha_1$ en la tercera

condición se obtiene

$$3^a) \quad \rho(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y}) = 0 \Rightarrow \text{Cov}(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y}) = \alpha'_1 \lambda_1 \mathbf{V}_{\mathbf{xx}} \alpha_1 = 0$$

y dado que λ_1 es distinto de cero, entonces

$$\alpha'_1 \mathbf{V}_{\mathbf{xx}} \alpha_1 = 0 \quad (\text{primera condición})$$

Sustituyendo ahora $\mathbf{V}_{\mathbf{yx}} \alpha_1$ por $\lambda_1 \mathbf{V}_{\mathbf{yy}} \alpha_1$ en la cuarta condición se obtiene

$$4^a) \quad \rho(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y}) = 0 \Rightarrow \text{Cov}(\alpha'_1 \mathbf{x}; \beta'_1 \mathbf{y}) = \beta'_1 \lambda_1 \mathbf{V}_{\mathbf{yy}} \beta_1 = 0$$

y dado que λ_1 es distinto de cero, entonces

$$\beta'_1 \mathbf{V}_{\mathbf{yy}} \beta_1 = 0 \quad (\text{segunda condición})$$

Aplicando el método de los multiplicadores de Lagrange para obtener el máximo de $\alpha'_1 \mathbf{V}_{\mathbf{xy}} \alpha_1$ sujeto a las cuatro condiciones finales, es decir para maximizar

$$L = \alpha'_1 \mathbf{V}_{\mathbf{xy}} \beta_1 - \frac{1}{2} \lambda [\alpha'_1 \mathbf{V}_{\mathbf{xx}} \alpha_1 - 1] - \frac{1}{2} \theta [\beta'_1 \mathbf{V}_{\mathbf{yy}} \beta_1 - 1] - \mu [\alpha'_1 \mathbf{V}_{\mathbf{xx}} \alpha_1] - h [\beta'_1 \mathbf{V}_{\mathbf{yy}} \beta_1]$$

Las derivadas parciales respecto de α_1 , β_1 , λ , θ , μ y h son

$$\begin{aligned}
\frac{\partial L}{\partial \alpha_1} &= V_{xy} \beta_1 - \lambda V_{xx} \alpha_1 - \mu V_{xx} \alpha_1 \\
\frac{\partial L}{\partial \beta_1} &= V'_{xy} \alpha_1 - \theta V_{yy} \beta_1 - h V_{yy} \beta_1 \\
\frac{\partial L}{\partial \lambda} &= \frac{1}{2} [\alpha_1' V_{xx} \alpha_1 - 1] \\
\frac{\partial L}{\partial \theta} &= \frac{1}{2} [\beta_1' V_{yy} \beta_1 - 1] \\
\frac{\partial L}{\partial \mu} &= -\alpha_1' V_{xx} \alpha_1 \\
\frac{\partial L}{\partial h} &= -\beta_1' V_{yy} \beta_1
\end{aligned}$$

e igualando dichas derivadas a cero y sustituyendo α_1' y β_1' por α_2' y β_2' respectivamente, tenemos

$$\begin{aligned}
V_{xy} \beta_2 - \lambda V_{xx} \alpha_2 - \mu V_{xx} \alpha_1 &= 0 \\
V_{yx} \alpha_2 - \theta V_{yy} \beta_2 - h V_{yy} \beta_1 &= 0 \\
\alpha_2' V_{xx} \alpha_2 &= 1 \\
\beta_2' V_{yy} \beta_2 &= 1 \\
\alpha_1' V_{xx} \alpha_2 &= 0 \\
\beta_1' V_{yy} \beta_2 &= 0
\end{aligned}$$

Multiplicando la primera ecuación por α_1' y la segunda por β_1' se tiene

$$\begin{aligned}
\alpha_1' V_{xy} \beta_2 - \lambda \alpha_1' V_{xx} \alpha_2 - \theta \alpha_1' V_{xx} \alpha_1 &= 0 \\
\beta_1' V_{yx} \alpha_2 - \theta \beta_1' V_{yy} \beta_2 - h \beta_1' V_{yy} \beta_1 &= 0
\end{aligned}$$

lo que implica que

$$\mu = h = 0$$

transformándose las dos primeras ecuaciones en

$$\begin{aligned} V_{xy}\beta_2 - \lambda V_{xx}\alpha_2 &= 0 \\ V_{yx}\alpha_2 - \theta V_{yy}\beta_2 &= 0 \end{aligned}$$

o bien en

$$\begin{aligned} -\lambda V_{xx}\alpha_2 + V_{xy}\beta_2 &= 0 \\ V_{yx}\alpha_2 - \theta V_{yy}\beta_2 &= 0 \end{aligned}$$

y premultiplicando la primera por α_2' y la segunda por β_2' se llega a

$$\begin{aligned} -\lambda \alpha_2' V_{xx} \alpha_2 + \alpha_2' V_{xy} \beta_2 &= 0 \\ \beta_2' V_{yx} \alpha_2 - \theta \beta_2' V_{yy} \beta_2 &= 0 \end{aligned}$$

de donde se obtiene que

$$\lambda = \theta = \alpha_2' V_{xy} \beta_2$$

pudiéndose expresar las dos primeras ecuaciones del sistema como

$$\begin{aligned} -\lambda V_{xx}\alpha_2 + V_{xy}\beta_2 &= 0 \\ V_{yx}\alpha_2 - \lambda V_{yy}\beta_2 &= 0 \end{aligned}$$

o bien

$$\begin{pmatrix} -\lambda V_{xx} & V_{xy} \\ V_{yx} & -\lambda V_{yy} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \alpha_2 \\ \beta_2 \end{pmatrix} = 0$$

Como vemos, hemos llegado al mismo sistema de ecuaciones obtenido cuando tratábamos de determinar el primer par de variables canónicas, sólo que esta vez los vectores de coeficientes son α_2 y β_2 puesto que se

trata de determinar el segundo par de variables canónicas. Procediendo igual que en el primer caso se llega a que solucionar el anterior sistema de ecuaciones equivale a solucionar los sistemas homogéneos siguientes

$$[V_{xx}^{-1}V_{xy}V_{yy}^{-1}V_{yx} - \lambda^2 I] \alpha_2 = 0$$

$$[V_{yy}^{-1}V_{yx}V_{xx}^{-1}V_{xy} - \lambda^2 I] \beta_2 = 0$$

Puesto que las matrices T_1 y T_2 tienen los mismos autovalores distintos de cero y dichos autovalores no son sino el coeficiente de determinación entre las variables canónicas, seleccionaríamos el mayor, λ_1^2 , pero dado que éste ya ha sido seleccionado anteriormente, elegiríamos el siguiente en orden de magnitud, λ_2^2 . Los vectores de coeficientes α_2 y β_2 serán los autovectores asociados a las matrices T_1 y T_2 para el autovalor λ_2^2 , o lo que es igual, las soluciones del sistema

$$\begin{bmatrix} -\lambda V_{xx} & V_{xy} \\ V_{yx} & -\lambda V_{yy} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \beta_1 \end{bmatrix} = 0$$

para λ igual a λ_2 .

Procediendo de forma análoga se obtendrían los siguientes pares de variables canónicas, teniéndose, en general, que los vectores de coeficientes del par h-ésimo de variables canónicas, α_h y β_h , serán los autovectores asociados a las matrices T_1 y T_2 para el autovalor λ_h^2 ,¹¹ o lo que es igual, las soluciones del sistema

$$\begin{bmatrix} -\lambda V_{xx} & V_{xy} \\ V_{yx} & -\lambda V_{yy} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \alpha_h \\ \beta_h \end{bmatrix} = 0$$

para λ igual a λ_h .

Para obtener las correlaciones canónicas también podíamos haber procedido utilizando las matrices de correlaciones en vez de las de varianzas covarianzas (práctica por otra parte usual) ya que las correlaciones canónicas también son invariantes a los cambios de origen y escala.

La relación entre los autovectores obtenidos a través de las matrices de varianzas covarianzas, α_i y β_i , y los obtenidos a través de las matrices de

¹¹ Se suponen ordenados los autovalores de T_1 y T_2 distintos de cero en orden descendente, siendo λ_h^2 el que ocupa el lugar h-ésimo.

correlaciones, α_i^* y β_i^* , es la siguiente

$$A\alpha_i^* = \alpha_i \quad ; \quad B\beta_i^* = \beta_i$$

es decir

$$\alpha_i^* = A^{-1}\alpha_i \quad ; \quad \beta_i^* = B^{-1}\beta_i$$

siendo **A** y **B** las matrices

$$A = \begin{pmatrix} \frac{1}{\sigma_{x_1}} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \frac{1}{\sigma_{x_2}} & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & \frac{1}{\sigma_{x_c}} \end{pmatrix}_{c \times c} \quad B = \begin{pmatrix} \frac{1}{\sigma_{y_1}} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & \frac{1}{\sigma_{y_2}} & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & \frac{1}{\sigma_{y_r}} \end{pmatrix}_{r \times r}$$

Una vez desarrollado el proceso de obtención de los pares de variables canónicas y de la correlación existente entre las variables que conforman cada par, la pregunta que surge es la siguiente: ¿Cuántas veces se lleva a cabo dicho proceso?. O lo que es igual, ¿Cuántos pares de variables canónicas elegimos para representar las correlaciones existentes entre las variables de los vectores **x** e **y**?

En teoría el proceso seguirá hasta llegar al

último λ^2 no nulo, puesto que a partir de aquí ya no quedará correlación por explicar. Por consiguiente, si V_{xy} tiene rango c obtendremos, en principio, c pares de variables canónicas; si V_{xy} tiene rango c' inferior a c , obtendremos c' pares de variables canónicas conservando toda la información¹².

Ahora bien, en la práctica, lo normal es que los primeros pares de variables canónicas presenten un alto grado de correlación, descendiendo éste rápidamente en los pares restantes. Cabe entonces plantearse la siguiente cuestión: Puesto que los datos utilizados para obtener dichas correlaciones no son la totalidad de los datos poblacionales sino una muestra de los mismos, ¿no serán nulas las correlaciones poblacionales entre las variables canónicas cuya correlación muestral es pequeña? ¿No será suficiente con los primeros pares de variables canónicas obtenidos para explicar las correlaciones existentes entre los dos conjuntos de variables?. En este caso, unos pocos pares de variables canónicas podrán

¹² Denotaremos por $k = \min (c; c')$ el rango de la matriz V_{xy} .

sustituir, básicamente, a las variables originales.

Para resolver la cuestión anteriormente planteada (¿con cuántos pares de variables canónicas nos quedamos?) utilizaremos el test de Bartlett, que presentamos seguidamente.

6.2.- Test de Bartlett.¹³

Para proceder a la contrastación relativa a la significatividad de un conjunto de correlaciones canónicas dotemos de distribución normal multivariante a los vectores x e y .

Para llevar a cabo este test, de naturaleza secuencial, se comienza contrastando la hipótesis nula relativa a la nulidad de todas las correlaciones obtenidas. Para contrastar la hipótesis nula

$$H_0: [\lambda_1 = \lambda_2 = \dots = \lambda_k = 0]$$

frente a la alternativa

¹³Vid., fundamentalmente, MONTERO LORENZO, J.M.: "Introducción al Análisis Multivariante", op. cit.

H_1 : [algún λ_i ($i=1, \dots, k$) es distinto de 0]

se computa el valor muestral, siendo n el tamaño de la muestra, del estadístico

$$\Omega_1 = -\left[n - \frac{1}{2}(c+r+3) \ln \Lambda_1\right] \text{ siendo } \Lambda_1 = \prod_{i=1}^k (1 - \lambda_i^2)$$

que, bajo el supuesto de que la hipótesis nula es cierta se distribuye asintóticamente según una ley de probabilidad Chi-cuadrado con $c+r$ grados de libertad.

Denotando por α el nivel de significación prefijado para llevar a cabo el contraste, la decisión que se adopta es la siguiente:

Si $P[\chi_{cr}^2 \geq \Omega_1] \leq \alpha$ se rechaza H_0

Si $P[\chi_{cr}^2 \geq \Omega_1] > \alpha$ no se rechaza H_0

En caso de rechazar H_0 , al menos un λ_i es distinto de cero. Supóngase que sólo hay un λ_i distinto de cero (el más restrictivo de los supuestos) y que éste es, lógicamente, λ_1 . Entonces, el contraste que procede a continuación es el de la hipótesis nula

$$H_0: [\lambda_2 = \lambda_3 = \dots = \lambda_k = 0]$$

frente a la alternativa

H_1 : [algún λ_i ($i=2, \dots, k$) es distinto de 0]

Para ello se calcula el valor muestral del estadístico

$$\Omega_2 = -\left[n - \frac{1}{2}(c+r+3) \ln \Lambda_2\right] \text{ siendo } \Lambda_2 = \prod_{i=2}^k (1 - \lambda_i^2)$$

que, bajo el supuesto de que la hipótesis nula es cierta, sigue asintóticamente una distribución Chi-cuadrado con $(c-1) \cdot (r-1)$ grados de libertad.

Al igual que antes, el criterio de decisión acerca del rechazo o no de la hipótesis nula formulada es

Si $P[\chi_{(c-1)(r-1)}^2 \geq \Omega_2] \leq \alpha$ se rechaza H_0

Si $P[\chi_{(c-1)(r-1)}^2 \geq \Omega_2] > \alpha$ no se rechaza H_0

En caso de rechazar H_0 , al menos una correlación de entre la segunda y la última (recuérdese que se ordenan en orden descendente) es distinta de cero. Supóngase de nuevo el caso más restrictivo: sólo hay una correlación distinta de cero y ésta es, lógicamente, la existente entre el segundo

par de variables canónicas obtenido, λ_2 . Para investigar si además de λ_2 existe alguna otra correlación significativamente distinta de cero, el contraste que procede a continuación es el de la hipótesis nula

$$H_0: [\lambda_3 = \lambda_4 = \dots = \lambda_k = 0]$$

frente a la alternativa

$$H_1: [\text{algún } \lambda_i \text{ (} i=3, \dots, k \text{) es distinto de } 0]$$

Para ello se calcula el valor muestral del estadístico

$$\Omega_3 = -\left[n - \frac{1}{2}(c+r+3) \ln \Lambda_3\right] \text{ siendo } \Lambda_3 = \prod_{i=3}^k (1 - \lambda_i^2)$$

que, bajo el supuesto de que la hipótesis nula es cierta, se distribuye asintóticamente según un modelo Chi-cuadrado con $(c-2) \cdot (r-2)$ grados de libertad.

Nuevamente, el criterio de decisión acerca del rechazo o no de la hipótesis nula formulada es

$$\text{Si } P[\chi_{(c-2)(r-2)}^2 \geq \Omega_3] \leq \alpha \text{ se rechaza } H_0$$

$$\text{Si } P[\chi_{(r-2)(c-2)}^2 \geq \Omega_3] > \alpha \text{ no se rechaza } H_0$$

En general, en este test secuencial, para contrastar

$$H_0: [\lambda_s = \lambda_{s+1} = \dots = \lambda_{k-1} = \lambda_k = 0]$$

frente a

$$H_1: [\text{algún } \lambda_i \text{ (} i=s, \dots, k \text{) es distinto de } 0]$$

se computa el estadístico

$$\Omega_s = -\left[n - \frac{1}{2}(c+r+3) \ln \Lambda_s\right] \text{ siendo } \Lambda_s = \prod_{i=s}^k (1 - \lambda_i^2)$$

que, bajo el supuesto de que la hipótesis nula es cierta, se distribuye asintóticamente según un modelo Chi-cuadrado con $(c-s+1) \cdot (r-s+1)$ grados de libertad.

$$\text{Si } P\left[\chi^2_{(c-s+1)(r-s+1)} \geq \Omega_s\right] \leq \alpha \text{ se rechaza } H_0$$

$$\text{Si } P\left[\chi^2_{(c-s+1)(r-s+1)} \geq \Omega_s\right] > \alpha \text{ no se rechaza } H_0$$

Este proceso iterativo se lleva a cabo hasta que la hipótesis nula

$$H_0: [\lambda_s = \lambda_{s+1} = \dots = \lambda_{k-1} = \lambda_k = 0]$$

no resulte rechazada, concluyéndose que los $(s-1)$ primeros pares de variables canónicas pueden sustituir, básicamente, a las variables originales.

6.3.- Aplicación a la política monetaria de los
cinco países económicamente más importantes de la CE:
Conclusiones.-

Para la aplicación de la correlación canónica a nuestro análisis, hemos utilizado el procedimiento contemplado en el paquete estadístico STATSGRAPHICS, versión 6.

En nuestro caso, los vectores x e y se componen de las variables:

y_1 = Desviación entre la tasa de inflación real y el objetivo de inflación fijado por las autoridades económicas en Alemania.

y_2 = Ibidem en España.

y_3 = Ibidem en Francia.

y_4 = Ibidem en Italia.

y_5 = Ibidem en el Reino Unido.

CUADRO 6.1. – Desviaciones en el objetivo intermedio de la política monetaria en Alemania.

AÑO	M PREVISTO (2)	M REAL	DESVIACION (1)
1983	5,5	7	1,5
1984	5	5	0
1985	4	4,5	0,5
1986	4,5	8	3,5
1987	4,5	8	3,5
1988	4,5	7	2,5
1989	5	5	0
1990	5	6	1
1991	4	5,2	1,2
1992	4,5	9,4	4,9
1993	5,5	8,1	2,6

(1) La desviación se calcula como diferencia entre el crecimiento real del agregado monetario y el previsto por la autoridad monetaria.

(2) En aquellos años en los que la autoridad monetaria estableció una banda objetivo, se ha tomado el punto central de la misma.

Fuente: BUNDESBANK, "Annual Report", diversos ejercicios y elaboración propia.

CUADRO 6.2.- Desviaciones en el objetivo intermedio de la política monetaria en España.

AÑO	M PREVISTO (2)	M REAL	DESVIACION (1)
1983	13	12,8	-0,2
1984	12,5	14,5	2
1985	13	14,3	1,3
1986	11	12,4	1,4
1987	8	13,2	5,2
1988	9,5	13,4	3,9
1989	8	12,8	4,8
1990	8	11,7	3,7
1991	9	10,8	1,8
1992	9,5	5,2	-4,3
1993	6	8,6	2,6

(1) La desviación se calcula como diferencia entre el crecimiento real del agregado monetario y el previsto por la autoridad monetaria.

(2) En aquellos años en los que la autoridad monetaria estableció una banda objetivo, se ha tomado el punto central de la misma.

Fuente: BANCO DE ESPAÑA, "Informe Anual", diversos ejercicios y elaboración propia.

CUADRO 6.3.- Desviaciones en el objetivo intermedio de la política monetaria en Francia.

AÑO	M PREVISTO (2)	M REAL	DESVIACION (1)
1983	9	10,2	1,2
1984	6	7,6	1,6
1985	5	6,9	1,9
1986	4	4,5	0,5
1987	5	4,2	-0,8
1988	5	4	-1
1989	5	4,5	-0,5
1990	4,5	-0,7	-5,2
1991	6	3,8	-2,2
1992	5	5,8	0,8
1993	5,25	-1,2	-6,45

(1) La desviación se calcula como diferencia entre el crecimiento real del agregado monetario y el previsto por la autoridad monetaria.

(2) En aquellos años en los que la autoridad monetaria estableció una banda objetivo, se ha tomado el punto central de la misma.

Fuente: BANQUE DE FRANCE, "Compte Rendu", "Rapport", diversos ejercicios y elaboración propia.

CUADRO 6.4.- Desviaciones en el objetivo intermedio de la política monetaria en Italia.

AÑO	M PREVISTO (2)	M REAL	DESVIACION (1)
1983	14,2	13,2	-1
1984	11	13	2
1985	10	11,2	1,2
1986	9	10,5	1,5
1987	7,5	8,3	0,8
1988	7,5	7,8	0,3
1989	7,5	7,6	0,1
1990	7,5	9,6	2,1
1991	6,5	8,3	1,8
1992	6,5	5,9	-0,6
1993	6	7,9	1,9

(1) La desviación se calcula como diferencia entre el crecimiento real del agregado monetario y el previsto por la autoridad monetaria.

(2) En aquellos años en los que la autoridad monetaria estableció una banda objetivo, se ha tomado el punto central de la misma.

Fuente: BANCA D'ITALIA, "Annual Report", diversos ejercicios y elaboración propia.

CUADRO 6.5.- Desviaciones en el objetivo intermedio de la política monetaria en Gran Bretaña.

AÑO	M PREVISTO (2)	M REAL	DESVIACION (1)
1983	9	9,4	0,4
1984	6	5,5	-0,5
1985	5	3,3	-1,7
1986	4	4,4	0,4
1987	4	5,6	1,6
1988	3	6,1	3,1
1989	3	6,3	3,3
1990	3	2,6	-0,4
1991	2	2,3	0,3
1992	2	3,8	1,8
1993	2	5,8	3,8

(1) La desviación se calcula como diferencia entre el crecimiento real del agregado monetario y el previsto por la autoridad monetaria.

(2) En aquellos años en los que la autoridad monetaria estableció una banda objetivo, se ha tomado el punto central de la misma.

Fuente: BANK OF ENGLAND, "Quarterly Bulletin", diversos meses y elaboración propia.

CUADRO 6.6.- Desviaciones en el objetivo último de la política monetaria en Alemania.

AÑO	TASA DE INFLACION PREVISTA (2)	TASA DE INFLACION REAL	DESVIACION (1)
1983	3,5	3,4	-0,1
1984	3	2,4	-0,6
1985	2,5	2,2	-0,3
1986	1,5	3,3	1,8
1987	0,5	1,9	1,4
1988	1,5	1,5	0
1989	2,25	2,6	0,35
1990	2	3,4	1,4
1991	2	3,9	1,9
1992	2	4,5	2,5
1993	2	3,2	1,2

(1) La desviación se calcula como diferencia entre la tasa de Inflación real y la proyectada por la autoridad económica.

(2) En términos de deflactor del PIB, excepto en 1984 en que el objetivo fue fijado en tasa de crecimiento del IPC en media anual.

Fuente: OCDE, "Economic Surveys", diversos años; BUNDESBANK "Annual Report", diversos ejercicios y elaboración propia.

CUADRO 6.7.- Desviaciones en el objetivo último de la política monetaria en España.

AÑO	TASA DE INFLACION PREVISTA (2)	TASA DE INFLACION REAL	DESVIACION (1)
1983	12	11,6	-0,4
1984	10,2	10,9	0,7
1985	7,5	8,5	1
1986	8	11,1	3,1
1987	5	5,3	0,3
1988	3,8	5,7	1,9
1989	4,1	7,1	3
1990	6,8	7,4	0,6
1991	6	7	1
1992	5,7	6,5	0,8
1993	5,2	4,5	-0,7

(1) La desviación se calcula como diferencia entre la tasa de inflación real y la proyectada por la autoridad económica.

(2) En términos de deflactor del PIB, excepto en 1987 en que el objetivo fue fijado en tasa de crecimiento del IPC.

Fuente: OCDE, "Economic Surveys", diversos años; BANCO DE ESPAÑA "Informe Anual", diversos ejercicios, Mº DE ECONOMIA Y HACIENDA, "Presentación del Proyecto de Presupuestos Generales del Estado" y elaboración propia.

CUADRO 6.8.- Desviaciones en el objetivo último de la política monetaria en Francia.

AÑO	TASA DE INFLACION PREVISTA (2)	TASA DE INFLACION REAL	DESVIACION (1)
1983	9,1	9,5	0,4
1984	6,6	7,3	0,7
1985	5,5	5,9	0,4
1986	4	4,9	0,9
1987	2	3,1	1,1
1988	2,5	3	0,5
1989	2,4	3,3	0,9
1990	2,5	3,1	0,6
1991	2,8	3,1	0,3
1992	2,8	2,3	-0,5
1993	2,8	2,4	-0,4

(1) La desviación se calcula como diferencia entre la tasa de inflación real y la proyectada por la autoridad económica.

(2) En términos de deflactor del PIB.

Fuente: OCDE, "Economic Surveys", diversos años; BANQUE DE FRANCE, "Compte Rendu" y "Rapport", diversos ejercicios y elaboración propia.

CUADRO 6.9.- Desviaciones en el objetivo último de la política monetaria en Italia.

AÑO	TASA DE INFLACION PREVISTA (2)	TASA DE INFLACION REAL	DESVIACION (1)
1983	13	14,9	1,9
1984	10,7	10,8	0,1
1985	7,1	8,9	1,8
1986	5,9	7,9	2
1987	4,3	6	1,7
1988	4,6	6,7	2,1
1989	4,3	6,2	1,9
1990	5	7,7	2,7
1991	5,4	7,4	2
1992	4,7	4,7	0
1993	4,2	3,8	-0,4

(1) La desviación se calcula como diferencia entre la tasa de inflación real y la proyectada por la autoridad económica.

(2) En términos de deflactor del PIB.

Fuente: OCDE, "Economic Surveys", diversos años; CIPE, "Relazione Previsionale e Programmatica", diversos ejercicios y elaboración propia.

CUADRO 6.10.- Desviaciones en el objetivo último de la política monetaria en Gran Bretaña.

AÑO	TASA DE INFLACION PREVISTA (2)	TASA DE INFLACION REAL	DESVIACION (1)
1983	7,5	4,6	-2,9
1984	4,5	5	0,5
1985	4,5	6	1,5
1986	3,7	3,4	-0,3
1987	4,5	5	0,5
1988	4,5	6	1,5
1989	5,5	7,1	1,6
1990	4,5	6,4	1,9
1991	4,5	6,5	2
1992	3,5	4,4	0,9
1993	3	2	-1

(1) La desviación se calcula como diferencia entre la tasa de inflación real y la proyectada por la autoridad económica.

(2) Desde 1983 hasta 1986 dicha tasa se fijó en términos del IPC. Desde 1987, se estableció en términos del deflactor del PIB.

Fuente: OCDE, "Economic Surveys", diversos años; H.M. TREASURY, "Financial Statement and Budget Report", diversos ejercicios y elaboración propia.

x_1 = Diferencial entre la tasa de crecimiento real del agregado monetario elegido como objetivo intermedio y la establecida como objetivo por la autoridad monetaria en Alemania.

x_2 = Ibidem en España.

x_3 = Ibidem en Francia.

x_4 = Ibidem en Italia.

x_5 = Ibidem en Reino Unido.

La base de datos utilizada para llevar a cabo el análisis posterior de correlación canónica, con una referencia temporal de 11 años (1983-1993) aparece recogida en los cuadros 6.1 a 6.10.

Las matrices de varianzas covarianzas entre las variables componentes de los vectores x e y anteriormente expuestos son las siguientes

$$V_{xx} = \begin{pmatrix} 2,56018 & -1,80355 & -0,19282 & -0,53055 & 0,98400 \\ -1,80355 & 7,03564 & -2,72555 & 1,18164 & 1,03000 \\ -0,19282 & -2,72555 & 7,45068 & -1,42555 & -1,98650 \\ -0,53055 & 1,18164 & -1,42555 & 1,17764 & -0,55700 \\ 0,98400 & 1,03000 & -1,98650 & -0,55700 & 3,11400 \end{pmatrix}$$

$$V_{yy} = \begin{pmatrix} 1,07514 & 0,08068 & -0,16791 & -0,07623 & 0,23873 \\ 0,08068 & 1,54091 & 0,31445 & 0,43536 & 0,72964 \\ -0,16791 & 0,31445 & 0,25673 & 0,33218 & 0,11882 \\ -0,07623 & 0,43536 & 0,33218 & 1,05255 & 0,43045 \\ 0,23873 & 0,72964 & 0,11882 & 0,43045 & 2,19855 \end{pmatrix}$$

$$V_{xy} = \begin{pmatrix} 1,15445 & -0,09573 & -0,29236 & -0,44409 & -0,49891 \\ -0,83936 & 0,70118 & 0,90709 & 1,17727 & 1,08873 \\ -1,04330 & 0,94627 & 0,39014 & 0,11691 & -0,40691 \\ 0,07664 & -0,01582 & 0,07909 & -0,03573 & 0,57173 \\ 0,34500 & 0,33100 & -0,21900 & -0,54300 & -0,25100 \end{pmatrix}$$

$$V_{yx} = \begin{pmatrix} 1,15445 & -0,83936 & -1,04330 & 0,07664 & 0,34500 \\ -0,09573 & -0,70118 & 0,94627 & -0,01582 & 0,33100 \\ -0,29236 & 0,90709 & 0,39014 & 0,07909 & -0,21900 \\ -0,44409 & 1,17727 & 0,11691 & -0,03573 & -0,54300 \\ -0,49891 & 1,08873 & -0,40691 & 0,57173 & -0,25100 \end{pmatrix}$$

Por otra parte, las matrices de correlaciones

son:

$$R_{xx} = \begin{pmatrix} 1,0000 & -0,4250 & -0,0441 & -0,3055 & 0,3485 \\ -0,4250 & 1,0000 & -0,3764 & 0,4105 & 0,2201 \\ -0,0441 & -0,3764 & 1,0000 & -0,4813 & -0,4124 \\ -0,3055 & 0,4105 & -0,4813 & 1,0000 & -0,2090 \\ 0,3485 & 0,2201 & -0,4124 & -0,2090 & 1,0000 \end{pmatrix}$$

$$R_{yy} = \begin{pmatrix} 1,0000 & 0,0627 & -0,3196 & -0,0717 & 0,1553 \\ 0,0627 & 1,0000 & 0,5000 & 0,3419 & 0,3964 \\ -0,3196 & 0,5000 & 1,0000 & 0,6390 & 0,1582 \\ -0,0717 & 0,3419 & 0,6390 & 1,0000 & 0,2830 \\ 0,1553 & 0,3964 & 0,1582 & 0,2830 & 1,0000 \end{pmatrix}$$

$$R_{xy} = \begin{pmatrix} 0,6958 & -0,0482 & -0,3606 & -0,2705 & -0,2103 \\ -0,3052 & 0,2130 & 0,6749 & 0,4326 & 0,2768 \\ -0,3686 & 0,2793 & 0,2821 & 0,0417 & -0,1005 \\ 0,0681 & -0,0117 & 0,1438 & -0,0321 & 0,3553 \\ 0,1886 & 0,1511 & -0,2449 & -0,2999 & -0,0959 \end{pmatrix}$$

$$R_{yx} = \begin{pmatrix} 0,6958 & -0,3052 & -0,3686 & 0,0681 & 0,1886 \\ -0,0482 & 0,2130 & 0,2793 & -0,0117 & 0,1511 \\ -0,3606 & 0,6749 & 0,2821 & 0,1438 & -0,2449 \\ -0,2705 & 0,4326 & 0,0417 & -0,0321 & -0,2999 \\ -0,2103 & 0,2768 & -0,1005 & 0,3553 & -0,0959 \end{pmatrix}$$

Los autovalores de las matrices

$$T_1 = V_{xx}^{-1} V_{xy} V_{yy}^{-1} V_{yx}$$

ó los de

$$T_2 = V_{yy}^{-1} V_{yx} V_{xx}^{-1} V_{xy}$$

han sido los siguientes¹⁴:

¹⁴Como se ha especificado en la metodología estadística general, los autovalores obtenidos a través de las matrices de varianzas-covarianzas y de correlaciones son los mismos.

$$\begin{aligned}
\lambda_1^2 &= 0,9944 \\
\lambda_2^2 &= 0,8841 \\
\lambda_3^2 &= 0,5102 \\
\lambda_4^2 &= 0,1963 \\
\lambda_5^2 &= 0,0033
\end{aligned}$$

siendo por tanto los coeficientes de correlación de las variables canónicas

$$\begin{aligned}
\lambda_1 &= 0,9972 \\
\lambda_2 &= 0,9403 \\
\lambda_3 &= 0,7143 \\
\lambda_4 &= 0,4431 \\
\lambda_5 &= 0,0575
\end{aligned}$$

Las variables canónicas resultantes son:

*Primer par de variables canónicas

$$\alpha_1'x = 0,0748x_1 + 1,1214x_2 - 0,0172x_3 - 0,53461x_4 - 0,85213x_5$$

$$\beta_1'y = -0,20958y_1 - 0,45443y_2 + 0,78048y_3 + 0,32818y_4 + 0,18513y_5$$

*Segundo par de variables canónicas

$$\alpha_2'x = 0,48530x_1 + 0,19116x_2 - 1,33305x_3 - 1,00889x_4 - 1,22271x_5$$

$$\beta_2'y = 0,54546y_1 - 0,67298y_2 - 0,25365y_3 + 0,79244y_4 - 0,16826y_5$$

*Tercer par de variables canónicas

$$\alpha_3'x = 1,05900x_1 + 0,54813x_2 + 0,44482x_3 + 0,75321x_4 + 0,01255x_5$$

$$\beta_3'y = 0,94147y_1 - 0,19015y_2 + 1,13906y_3 - 0,72435y_4 + 0,16505y_5$$

*Cuarto par de variables canónicas

$$\alpha_4'x = 0,49123x_1 + 0,46065x_2 + 0,33493x_3 - 0,76742x_4 - 0,02781x_5$$

$$\beta_4'y = 0,15418y_1 + 0,70995y_2 - 0,10656y_3 + 0,38302y_4 - 1,02760y_5$$

*Quinto par de variables canónicas

$$\alpha_5'x = 0,18774x_1 - 0,35536x_2 + 0,46876x_3 + 0,26031x_4 - 0,54239x_5$$

$$\beta_5'y = -0,04093y_1 - 0,65678y_2 + 0,70692y_3 - 0,66021y_4 - 0,36141y_5$$

Las representaciones gráficas de los valores que toman las variables canónicas anteriormente expuestas están recogidas en los gráficos 6.1 a 6.5.

Una vez vista la estructura que adoptan los cinco pares de variables canónicas en función de las variables originales x_i e y_j , y las correlaciones existentes entre dichos cinco pares, vamos a realizar el test de Bartlett para determinar cuáles de dichas correlaciones (λ_i) son significativamente distintas de

Gráfico 6.1.- Representación gráfica de los valores que toman las variables canónicas $\alpha_1'x$ y $\beta_1'y$.

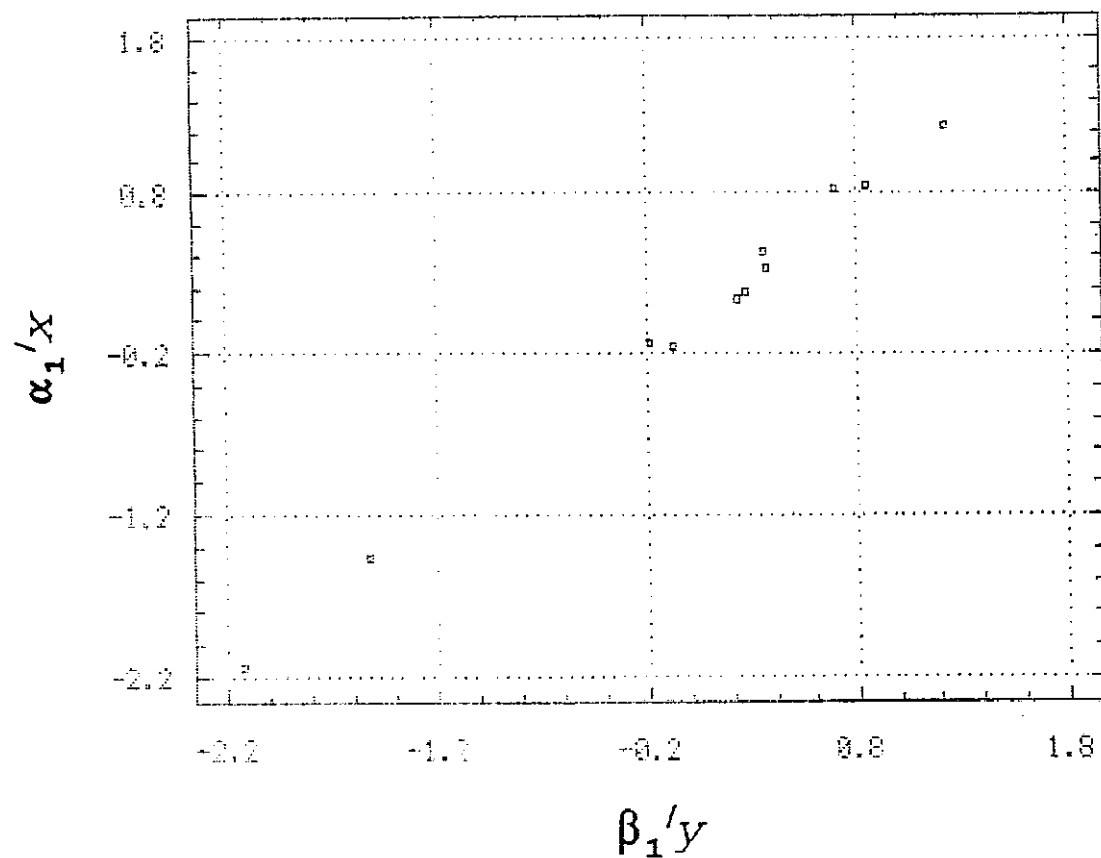


Gráfico 6.2.- Representación gráfica de los valores que toman las variables canónicas $\alpha_2'x$ y $\beta_2'y$.

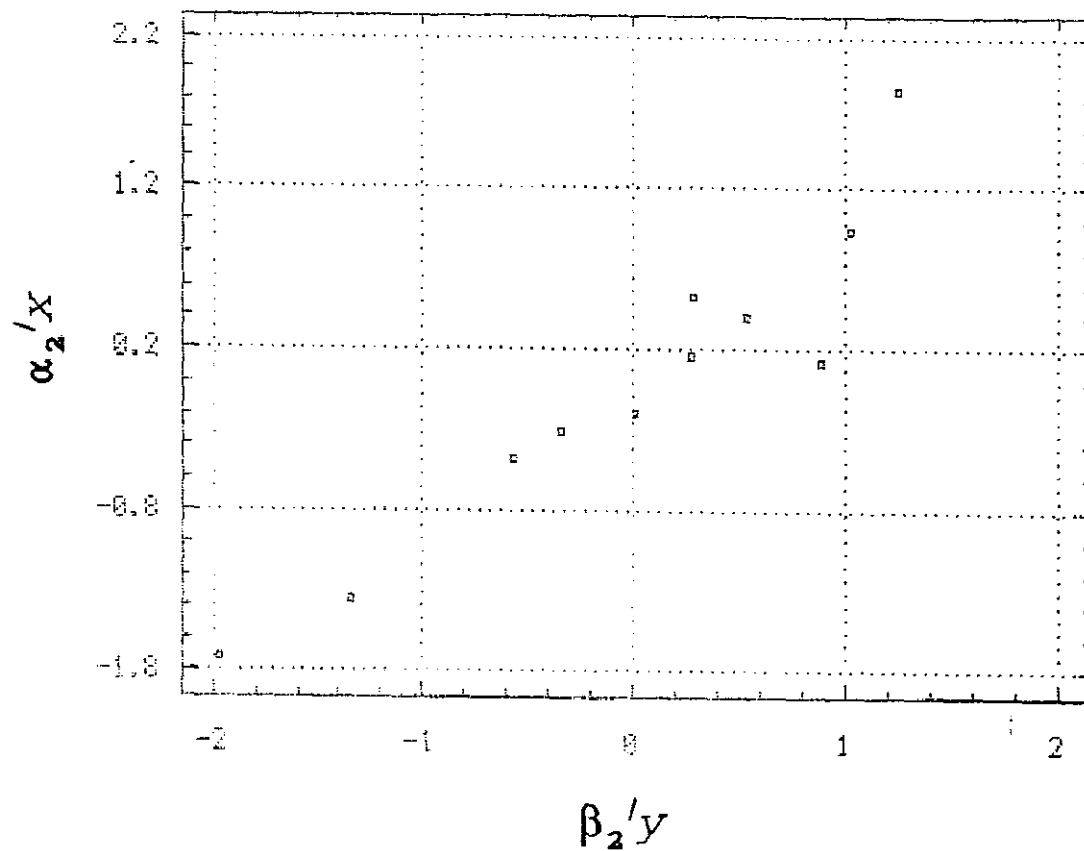


Gráfico 6.3.- Representación gráfica de los valores que toman las variables canónicas $\alpha_3'x$ y $\beta_3'y$.

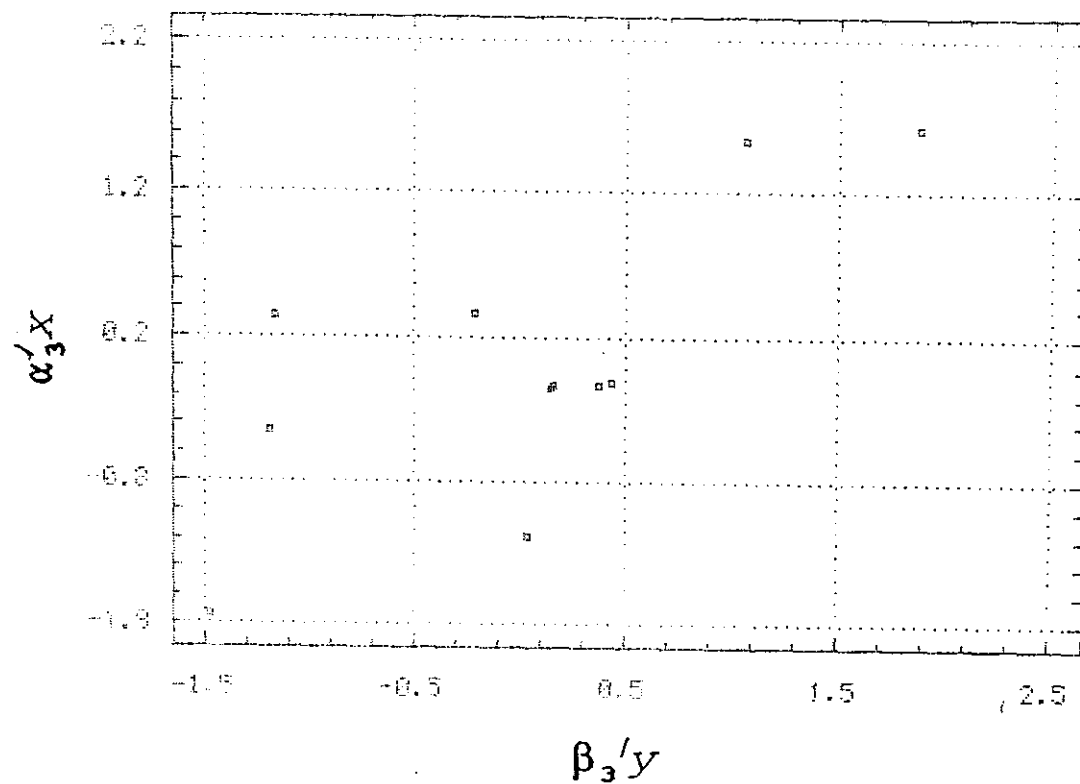


Gráfico 6.4.- Representación gráfica de los valores que toman las variables canónicas $\alpha_4'x$ y $\beta_4'y$.

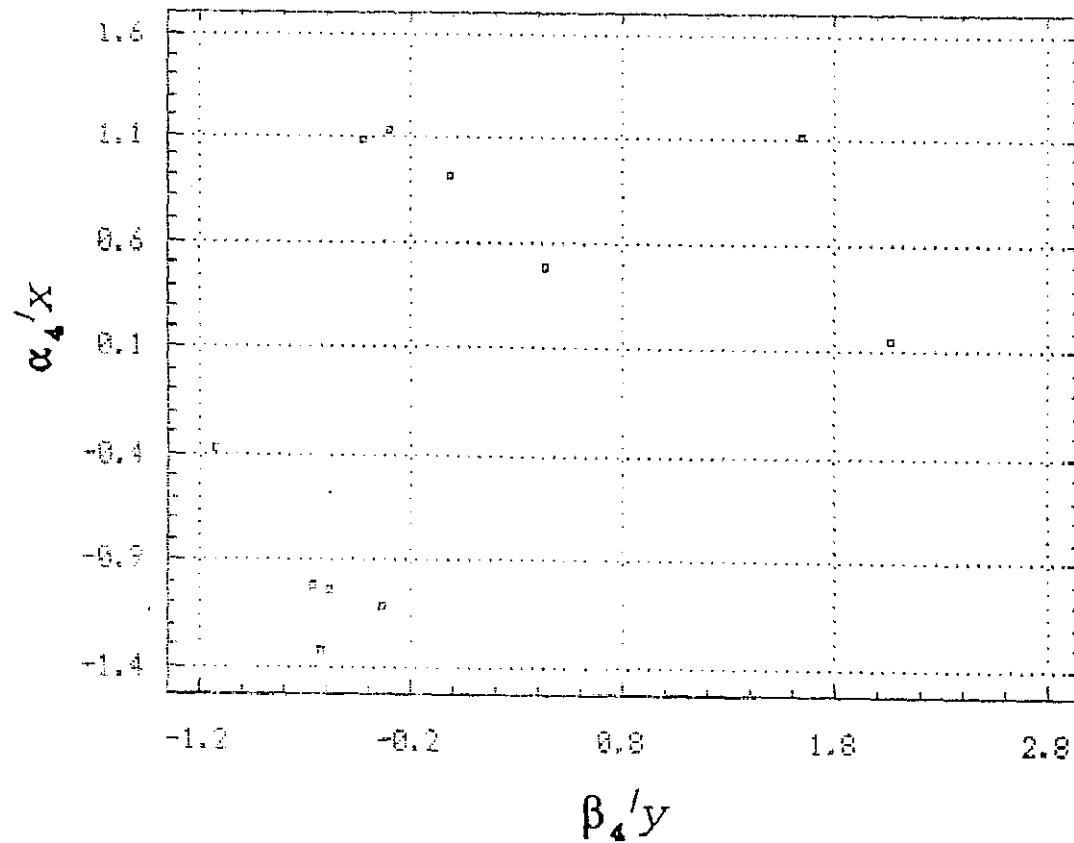
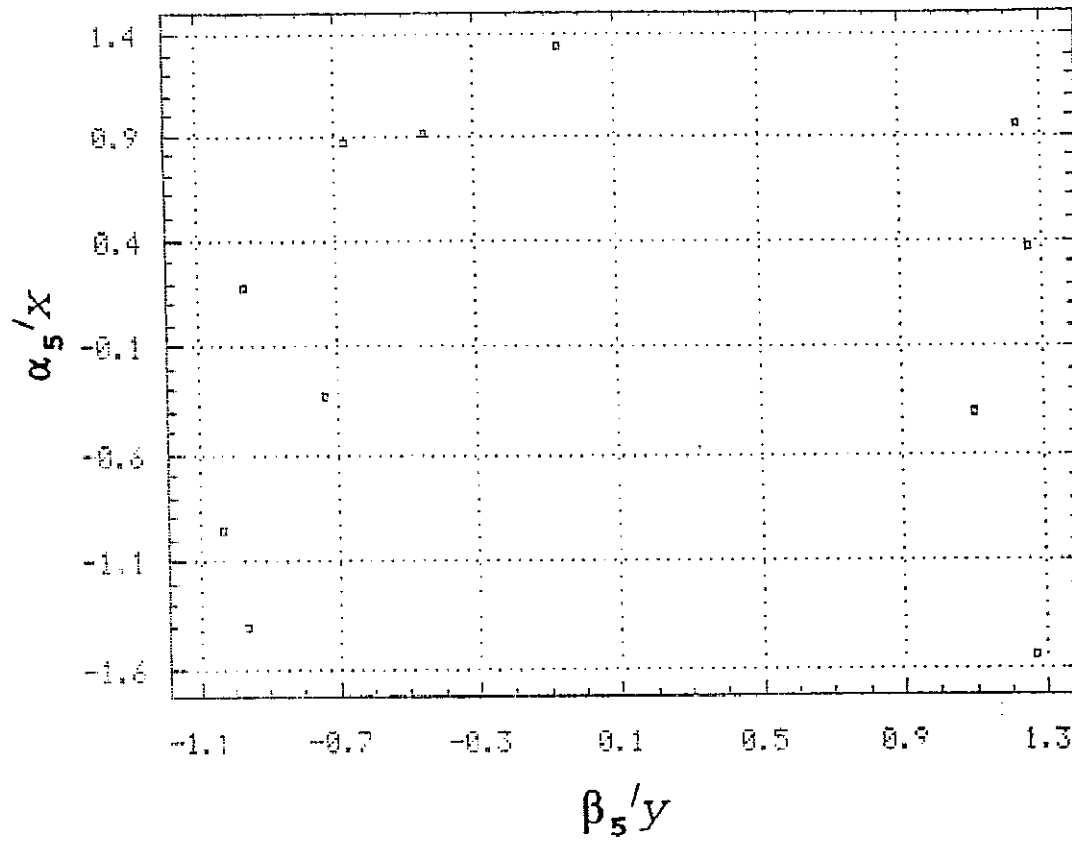


Gráfico 6.5.- Representación gráfica de los valores que toman las variables canónicas $\alpha_5'x$ y $\beta_5'y$.



cero.

El test de Bartlett arroja los siguientes resultados¹⁵:

En el contraste

$$H_0: [\lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3 = \lambda_4 = \lambda_5 = 0]$$

frente a

$$H_1: [\text{algún } \lambda_i \text{ (} i = 1, 2, 3, 4, 5 \text{) es distinto de } 0]$$

el estadístico es:

$$\Omega_1 = 37,255$$

y, dado que la probabilidad de que una distribución Chi-cuadrado con 25 grados de libertad sea mayor que el valor muestral de Ω_1 es 0,0546, se puede concluir que existe suficiente evidencia empírica en contra de la hipótesis nula formulada, relativa a la nulidad de la totalidad de las correlaciones canónicas. Aceptamos por tanto que al menos un λ_i es significativamente distinto de cero.

Para determinar si únicamente es λ_1 la correlación distinta de cero, o bien existe alguna

¹⁵Los contrastes realizados se llevan a cabo con un nivel de significación del 10%.

más, se procede al contraste de la hipótesis nula H_0 :
 $[\lambda_2 = \lambda_3 = \lambda_4 = \lambda_5 = 0]$, frente a la hipótesis
 alternativa H_1 : [algún λ_i ($i = 2, 3, 4, 5$) distinto de 0].

El estadístico toma el valor

$$\Omega_2 = 13,909$$

y dado que la probabilidad de que una ley Chi-cuadrado
 con 16 grados de libertad tome valores mayores o
 iguales que 13,909 es 0,6055, se concluye que no
 existe suficiente evidencia empírica en contra de la
 nulidad de las correlaciones existentes entre los
 pares segundo, tercero, cuarto y quinto de variables
 canónicas.

Por consiguiente, únicamente se detecta
 correlación significativamente distinta de cero¹⁶,
 entre las variables canónicas

$$\alpha_1'x = 0,0748x_1 + 1,1214x_2 - 0,0172x_3 - 0,53461x_4 - 0,85213x_5$$

$$\beta_1'y = -0,20958y_1 - 0,45443y_2 + 0,78048y_3 + 0,32818y_4 + 0,18513y_5$$

¹⁶Dicha correlación es muy intensa, con un $\lambda_1 = 0,9972$, como ya hemos señalado anteriormente.

A partir del anterior análisis podemos establecer las siguientes conclusiones de política monetaria:

1) Cuando realizamos un análisis conjunto de la evolución de los objetivos intermedios y últimos de las políticas monetarias en Alemania, España, Francia, Italia y Reino Unido se puede afirmar que la desviación experimentada por los objetivos últimos (en términos de tasas de inflación reales y proyectadas) se explica por la desviación experimentada por los objetivos intermedios (en términos del agregado monetario elegido en cada país), no sólo en cuantía, sino también en dirección, tal y como puede verse en el gráfico 6.1 y en la expresión matemática de la correlación significativamente distinta de cero antes reseñada.

De esta forma, cuanto más se aproxime la evolución real de los agregados monetarios a la prevista por las autoridades monetarias de cada país, menor es la brecha entre la inflación real y la programada.

2) En términos relativos, Alemania es el país que mejor resultado obtiene en cuanto a la consecución de

los objetivos proyectados respecto a la expansión del agregado monetario elegido como objetivo intermedio¹⁷.

Este hecho se debe fundamentalmente a la total independencia de que disfruta el Bundesbank respecto a las autoridades económicas alemanas. Además, Alemania se constituye en el país líder dentro del SME, lo que determina que sea el único país que puede aplicar una política monetaria independiente de la evolución del tipo de cambio, actuando de ancla para el resto de países.

3) Francia presenta una escasa desviación en la consecución del objetivo intermedio fijado por la autoridad monetaria, en especial en los últimos años, lo que es reflejo de que su política monetaria está muy ligada a la evolución de la política monetaria alemana, a través del tipo de cambio dentro del SME.

4) Por el contrario, España, Italia y Gran Bretaña presentan importantes desviaciones respecto al crecimiento proyectado por la autoridad monetaria

¹⁷Lo observamos a partir de la expresión correspondiente a $\alpha_1'x$, donde la desviación del agregado en Alemania presenta un coeficiente de 0,07.

respectiva del agregado monetario. Este hecho es un claro reflejo de que estos países han seguido de hecho una política monetaria bastante independiente de la seguida por Alemania.

La existencia de bandas anchas de fluctuación para las monedas de Italia y España dentro del SME, así como la salida de la libra esterlina y de la lira del SME, les ha otorgado un mayor margen de autonomía para la instrumentación de sus políticas monetarias.

5) En España se observa que las desviaciones en el objetivo intermedio se han acentuado desde 1989, tras la entrada en el SME, lo que refleja el problema de la incompatibilidad entre el objetivo intermedio interno (la tasa de crecimiento de los ALP) y el externo (el tipo de cambio) cuando se incrementa la estabilidad del tipo de cambio.

6) Las mismas conclusiones pueden obtenerse respecto a la evolución de las tasas de inflación reales frente a las previstas, que han conducido a una escasa credibilidad de los objetivos de inflación proyectados por las autoridades económicas de esos países.

CAPITULO 7
CONCLUSIONES

CAPITULO 7.- CONCLUSIONES.

7. Las políticas monetarias en los países de la CE:

Una visión de conjunto.

*7.1. Conclusiones respecto a las políticas
monetarias aplicadas en la actualidad en los
países de la CE.*

*7.2. La política monetaria única en la Unión
Europea.*

7.- Las políticas monetarias en los países de la C.E.: Una visión de conjunto.-

Este capítulo tiene el propósito de realizar un estudio global y comparado de las actuales políticas monetarias en todos los países comunitarios, que destaque las características comunes y diferenciadoras en su instrumentación, tratándose en él, en definitiva, de exponer las conclusiones más relevantes derivadas del análisis de las actuales políticas monetarias en los Estados miembros de la CE. En él vamos a incluir asimismo una breve descripción del Instituto Monetario Europeo (IME) y del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) como instituciones encargadas, en especial esta última, de articular la política monetaria futura en el marco de la Unión Europea.

Antes de pasar a realizar el citado análisis comparado, es necesario realizar sin embargo las siguientes precisiones metodológicas:

1. En los capítulos 1 al 5 se han desarrollado detalladamente ya los procedimientos operativos de

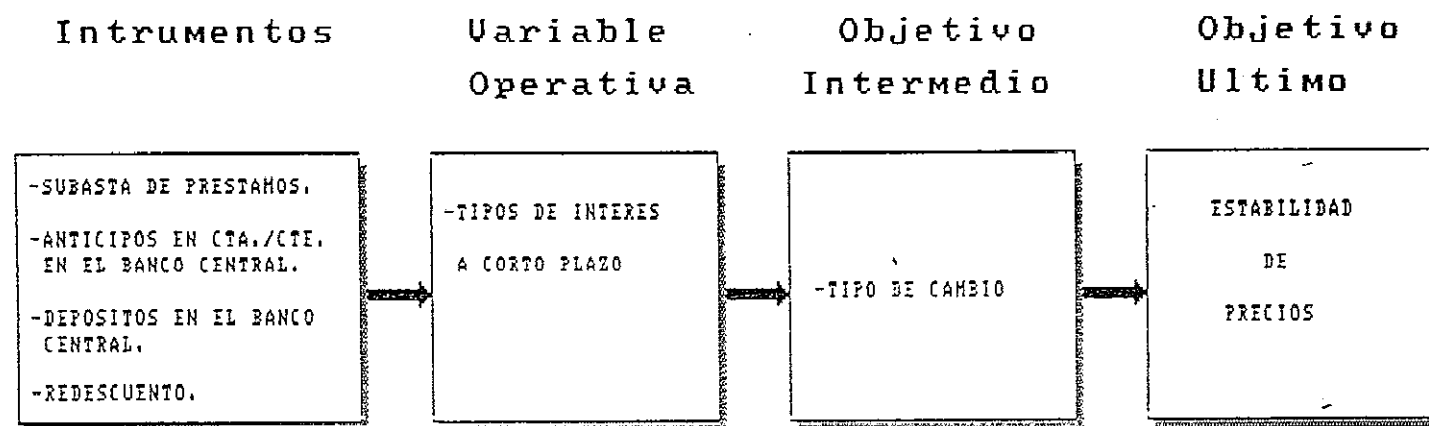
las políticas monetarias en Alemania, España, Francia, Italia y Gran Bretaña, como se recordará.

2. Para completar el anterior estudio con el resto de los países comunitarios, incluimos a continuación en esta Tesis Doctoral las figuras 7.1 a 7.6, donde se exponen los esquemas generales de la aplicación de la política monetaria en Bélgica, Dinamarca, Grecia, Holanda, Irlanda y Portugal, así como los cuadros 7.1 a 7.6, donde se recogen los instrumentos primarios principales de la política monetaria en estos países, la naturaleza de las operaciones realizadas por el banco central correspondiente, sus tipos de interés de referencia, sus funciones y sus características¹.

3. Como puede verse, excluimos de dicho estudio a Luxemburgo. A este respecto hay que señalar que

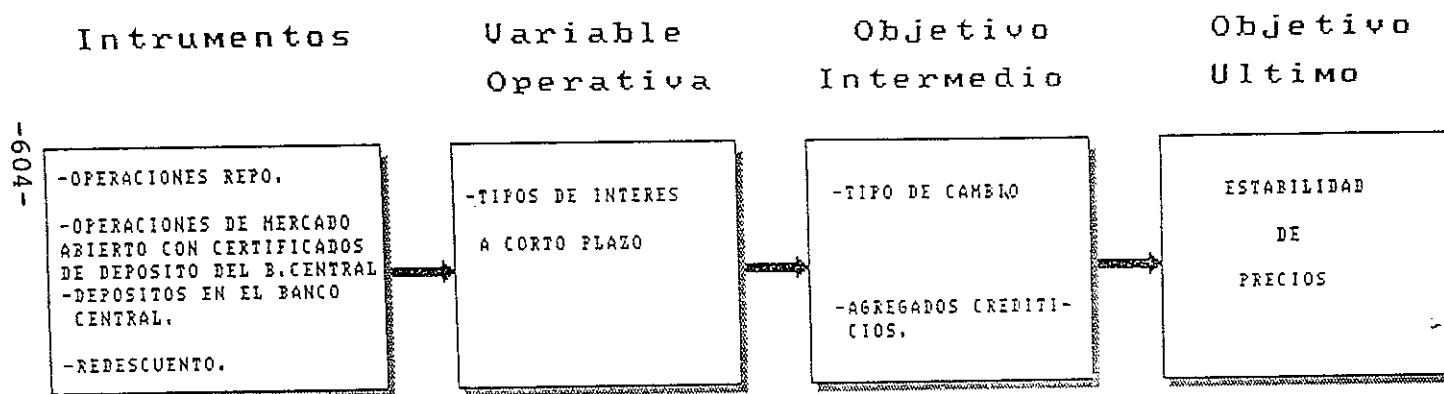
¹Para un análisis más detallado, vid. P. CUADRADO y C. MELCON, "La instrumentación de la política monetaria en los países de la C.E.: tipos de interés oficiales y de intervención", Banco de España, Boletín Económico, abril 1993, págs. 21-42. Asimismo, vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J: "El sistema financiero en los países de la CE", ed. AC, Madrid 1993, caps. 5 a 11. Este análisis se actualiza con los "Informes Anuales" de los respectivos bancos centrales publicados en 1994 (correspondientes al ejercicio de 1993) y con sus informes mensuales y/o trimestrales publicados hasta el momento de cerrar esta Tesis Doctoral.

FIGURA 7.1.- ESQUEMA DE LA INSTRUMENTACION DE LA POLITICA MONETARIA
EN BELGICA EN LA ACTUALIDAD.



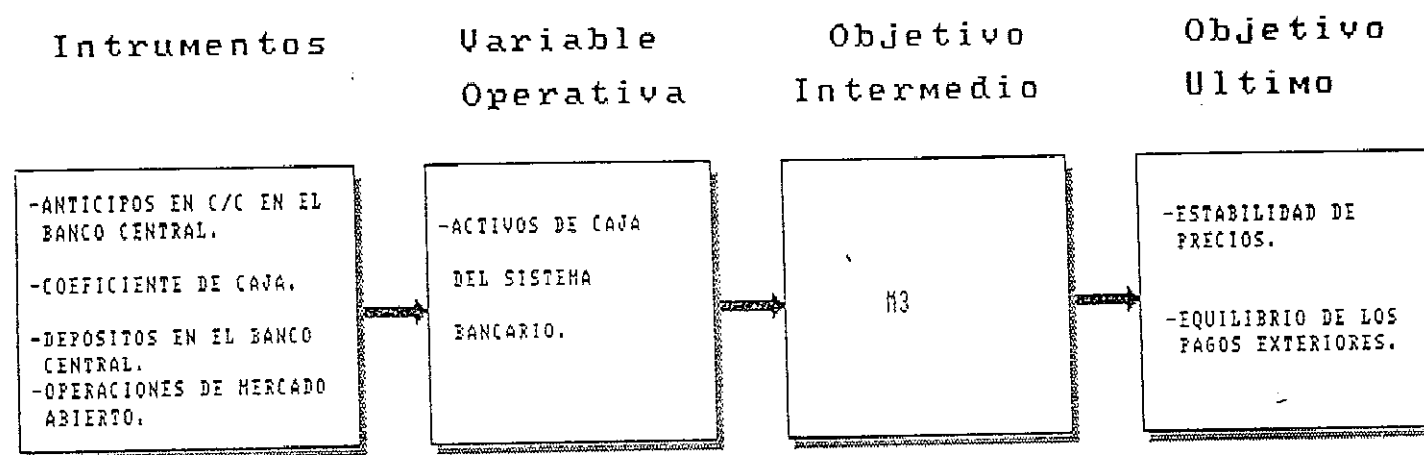
FUENTE: Elaboracion propia.

FIGURA 7.2.- ESQUEMA DE LA INSTRUMENTACION DE LA POLITICA MONETARIA
EN DINAMARCA EN LA ACTUALIDAD.



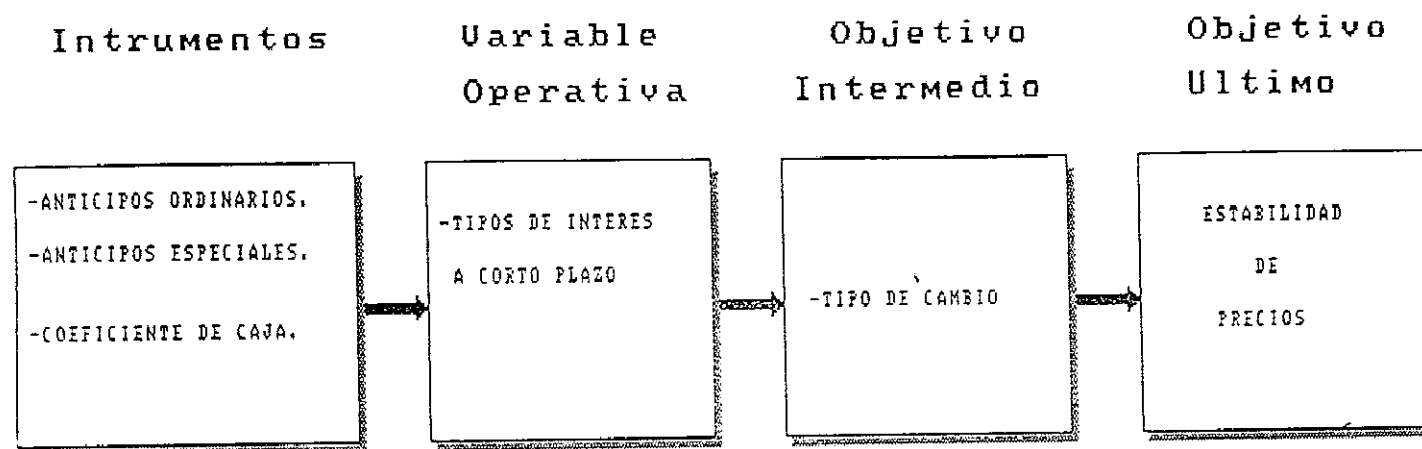
FUENTE: Elaboración propia.

FIGURA 7.3.- ESQUEMA DE LA INSTRUMENTACION DE LA POLITICA MONETARIA
EN GRECIA EN LA ACTUALIDAD.



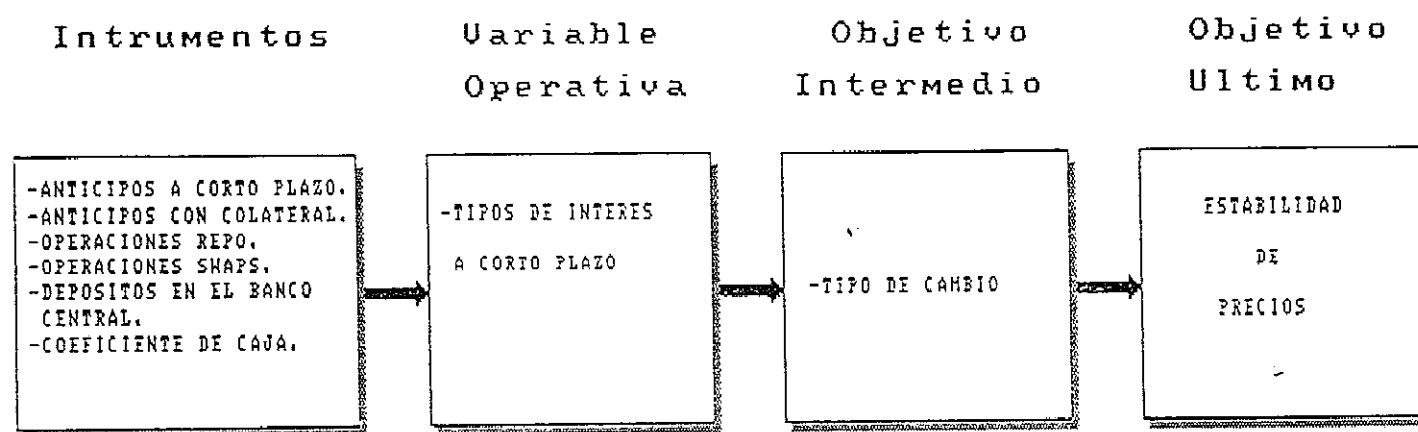
FUENTE: Elaboración propia.

FIGURA 2.4.- ESQUEMA DE LA INSTRUMENTACION DE LA POLITICA MONETARIA
EN HOLANDA EN LA ACTUALIDAD.

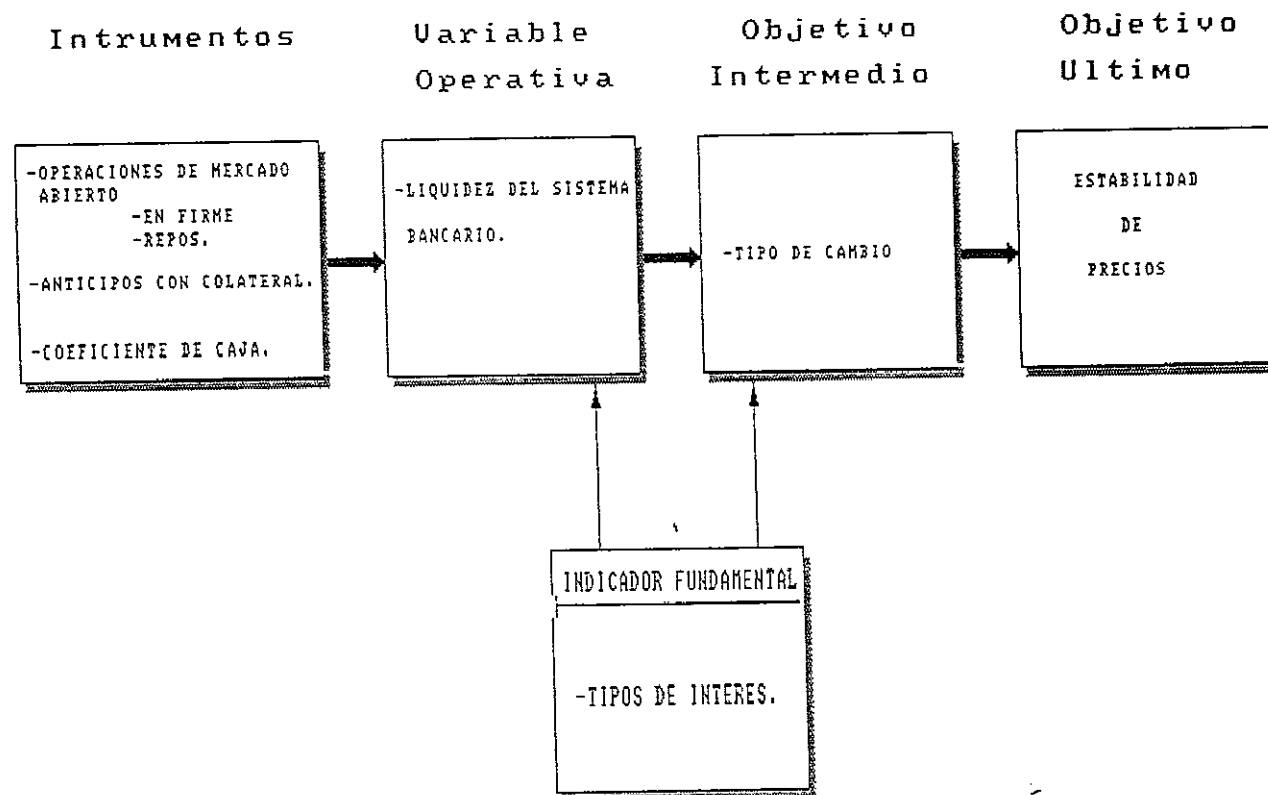


FUENTE: Elaboración propia.

FIGURA 7.5.- ESQUEMA DE LA INSTRUMENTACION DE LA POLITICA MONETARIA
EN IRLANDA EN LA ACTUALIDAD.



FUENTE: Elaboración propia.



FUENTE: Elaboración propia.

Cuadro 7.1 Técnicas de instrumentación de la política monetaria en Bélgica.

Tipo de interés	Instrumento	Naturaleza de la operación	Función	Características
Tipo de subasta de préstamos (a)	Acuerdos con pacto de recompra o préstamos con pignoración de títulos (por periodos de siete días)	<ul style="list-style-type: none"> Operación de mercado abierto Carácter regular (f) 	<ul style="list-style-type: none"> Suministro regular de liquidez al sistema bancario (40 %) Enviar señal sobre la orientación general de la política monetaria 	<ul style="list-style-type: none"> Frecuencia: dos veces por semana Método: subasta de tipo de interés fijo (determinado previamente por el BC) o variable, modelo holandés (uniforme, condicionado por las pujas de los bancos) Garantía: títulos públicos a corto (certificados del Tesoro a tres, seis y doce meses) y a largo plazo (bonos de tres a doce meses) cedidos en pignoración, y/o letras comerciales en repo En ocasiones, las subastas se pueden realizar exclusivamente con letras comerciales y a tipos de interés diferentes a éste
Tipo de anticipos (a)	Anticipos en cuenta corriente en el BC	<ul style="list-style-type: none"> Facilidad de crédito Carácter regular (f) 	<ul style="list-style-type: none"> Permitir los ajustes de liquidez de los bancos al finalizar el día Establecer un límite superior a los tipos de interés del mercado monetario 	<ul style="list-style-type: none"> Utilización a iniciativa de los bancos. El tipo de interés es fijado al comienzo de jornada por el BC, generalmente 0,5 puntos por encima del tipo de subasta Garantía: títulos públicos en moneda nacional Existen límites a las líneas de crédito abiertas: globales (fijadas por el BC, anualmente) e individuales (en función del tipo de institución —banco o <i>primary dealer</i>— y del volumen y composición de sus pasivos) Diariamente el BC fija el tipo de los préstamos de emergencia, superior en 1-1,25 puntos a éste, para los anticipos solicitados que rebasan las líneas de crédito; la disposición de esos anticipos es muy escasa, a pesar de no estar limitada cuantitativamente; este tipo de interés se utiliza para señalar cambios en la orientación de la política monetaria
Tipo de depósitos en el BC (a)	Depósitos de excedentes de liquidez diarios en cuentas corrientes en el BC	<ul style="list-style-type: none"> Facilidad de depósito Carácter regular (D) 	<ul style="list-style-type: none"> Permitir los ajustes de liquidez de los bancos al finalizar el día Establecer un límite inferior a los tipos de interés del mercado monetario 	<ul style="list-style-type: none"> Utilización a iniciativa de los bancos. El tipo de interés es fijado cada día por el BC, generalmente 0,5 puntos por debajo del tipo de la subasta Garantías y límites similares a los de los anticipos en cuenta corriente Se fija un tipo de interés inferior en 1,5 puntos a éste, para los depósitos en cuenta corriente que rebasan los límites establecidos
Tipo especial aplicado a los <i>primary dealers</i>	Anticipos y depósitos en cuenta corriente en el BC	<ul style="list-style-type: none"> Facilidad de crédito y de depósito Carácter regular (D) 	Permitir los ajustes de liquidez diarios de este tipo de agentes	<ul style="list-style-type: none"> Se trata de líneas de crédito y depósito disponibles, similares a las anteriores —en las que estos agentes también participan—, pero independientes, con un límite cuantitativo distinto y un tipo de interés ventajoso, similar al tipo de la subasta de repos
Tipo de descuento (a)	Descuento de letras comerciales (por periodos de 15 a 60 días)	<ul style="list-style-type: none"> Facilidad de crédito Carácter regular (f) 	Señalar formalmente la orientación de la política de tipos de interés en función del objetivo cambiario. Sus cambios responden a los efectuados en los tipos de interés oficiales de otros países del SML, especialmente de Alemania	<ul style="list-style-type: none"> Utilización a iniciativa de los bancos Sujeto a una cuota global que determina cuotas para cada banco El tipo de interés se sitúa por debajo de todos los tipos de operaciones del BC y de los del mercado monetario El suministro de liquidez a través de esta vía es poco relevante (5 %-10 %) y, de hecho, el restablecimiento reciente de este instrumento respondió, exclusivamente, al deseo de cubrir la función principal que se menciona

(a) Tipo de interés básico de la política monetaria

(f) D) Instrumento de ejecución (desajuste de liquidez)

Cuadro 7.2 Técnicas de instrumentación de la política monetaria en Dinamarca.

Tipo de interés	Instrumento	Naturaleza de la operación	Función	Características
Tipo de venta de certificados de depósitos del BC (a)	Emisión y venta de certificados de depósitos del BC (a 14 días)	<ul style="list-style-type: none"> -- Operación de mercado abierto -- Carácter regular (D) 	<ul style="list-style-type: none"> -- Absorber el exceso de liquidez (estructural) en el mercado monetario -- Influir sobre la evolución de los tipos de interés del mercado monetario 	<ul style="list-style-type: none"> -- Frecuencia semanal (operaciones regulares) -- A iniciativa y discreción del BC -- Método: el BC fija el tipo de interés y acepta todas las ofertas de los bancos, sin límites cuantitativos (en condiciones de estabilidad cambiaria) -- Títulos de cupón cero, no válidos como colateral ni para negociación con el público -- Límite técnico superior al tipo interbancario a un día
Tipo repo (a)	Acuerdo con pacto de recompra de títulos públicos (por períodos de 14 días)	<ul style="list-style-type: none"> -- Operación de mercado abierto -- Carácter regular (I)/(L) 	<ul style="list-style-type: none"> -- Inyectar (generalmente) o drenar liquidez en el mercado monetario 	<ul style="list-style-type: none"> -- Frecuencia semanal (en general); el día no coincide con el de la subasta de certificados -- A iniciativa y discreción del BC -- Método: en condiciones de estabilidad cambiaria, el BC comunica el tipo de interés, fijo y uniforme, y no establece límites cuantitativos a la disposición de liquidez por los bancos. En períodos de tensiones cambiarias (especialmente los que requieren restringir la liquidez), se realizan subastas de tipo de interés fijo, en las que se racionan las cantidades -- Títulos: letras del Tesoro a tres, seis y nueve meses, y otros títulos públicos de plazos más largos (en éstos con un límite para cada banco igual al 30 % de sus recursos propios) -- El tipo de interés es el mismo que el de las ventas de certificados (diferenciándose sólo cuando se decide un cambio y entre los días de las subastas respectivas)
Tipo de recompra de certificados de depósitos	Compra por parte del BC de certificados de depósitos del BC a los bancos	<ul style="list-style-type: none"> -- Operación de mercado abierto -- Carácter ocasional (I) 	<ul style="list-style-type: none"> -- Contrarrestar situaciones de escasez de liquidez en el mercado monetario 	<ul style="list-style-type: none"> -- A iniciativa y discreción del BC -- Frecuencia irregular (en general, una o más veces por semana) -- Método: fijación del tipo de interés por el BC (con una prima en torno a 10 puntos básicos sobre el tipo repo), al que acepta todas las ofertas de certificados realizados por los bancos, excepto en períodos de inestabilidad cambiaria, en los que raciona cantidades
Tipo oficial de descuento (a)	Publicación de un tipo oficial de descuento		<ul style="list-style-type: none"> -- Indicar cambios en la política monetaria 	<ul style="list-style-type: none"> -- A discreción del BC
Tipo de depósitos en el BC	Remuneración de depósitos en el BC.	<ul style="list-style-type: none"> -- Facilidad de depósito (D) 	<ul style="list-style-type: none"> -- Incentivar el mantenimiento de cierto nivel de reservas como saldos operativos en el BC, que permita amortiguar la variabilidad de los tipos de interés interbancarios 	<ul style="list-style-type: none"> -- Remuneración limitada a los depósitos que no superen, en media mensual, el 5 % de los recursos propios de cada banco -- El tipo de interés se sitúa al mismo nivel que el tipo de descuento (aunque no existe una relación formal entre ellos); límite inferior técnico de los tipos de interés de los

(a) Tipo de interés básico de la política monetaria

(I)/(L) Instrumento de inyección... enajene de liquidez

Cuadro 7.3 Técnicas de instrumentación de la política monetaria en Grecia.

Tipo de interés	Instrumento	Naturaleza de la operación	Función	Características
Tipo de refinanciación a corto plazo (tipo <i>overdraft</i>) — Tipo máximo — Tipo mínimo (a)	Anticipos, a través de las cuentas corrientes de los bancos en el BC, sin colateral	— Facilidad de crédito — Caracter regular (I)	— Cubrir necesidades marginales de liquidez de los bancos, a un tipo penalizador — Influir sobre la evolución de los tipos de interés del mercado interbancario — Enviar una señal sobre la orientación y los cambios de política monetaria	— El BC establece distintos tramos para estos préstamos y fija unos tipos mínimo y máximo, que hace públicos <i>Tipo mínimo:</i> anticipos a un día — A iniciativa de los bancos — No sujeto a restricciones cuantitativas, para cubrir los saldos deudores de las cuentas de los bancos en el BC al finalizar la jornada — Su nivel no siempre supone una penalización respecto al tipo interbancario a un día — <i>Tipo máximo:</i> refinanciación a plazos cortos — A discreción del BC — En circunstancias excepcionales — Es de carácter claramente penalizador
Tipo de depósitos en el BC (=requisitos de reservas secundarios-)	Remuneración de depósitos en el BC	Facilidad de depósito (D)	Absorber excesos de liquidez en el mercado monetario	— A iniciativa de los bancos: son depósitos opcionales, al margen de las reservas obligatorias — No constituye un instrumento importante

(a) Tipo de interés básico de la política monetaria
 (I)/(D) Instrumento de inyección/drenaje de liquidez.

Fuente: P. CUADRADO y C. MELCON, "La instrumentación de la política ...", op.cit., pág. 40

Cuadro 7.4 Técnicas de instrumentación de la política monetaria en Holanda.

Tipo de interés	Instrumento	Naturaleza de la operación	Función	Características
Tipo de anticipos ordinarios (a)	Anticipos en cuenta corriente con garantía (por periodos de tiempo en límite definido)	<ul style="list-style-type: none"> — Facilidad de crédito — Carácter regular (I) 	<ul style="list-style-type: none"> — Suministro regular de liquidez al sistema bancario (50 %-60 %), hasta un límite pre-estimado, que pretende mantener un cierto grado de escasez de liquidez en el mercado monetario — Establecer una referencia para los tipos de interés del mercado monetario 	<ul style="list-style-type: none"> — A iniciativa de los bancos — Sujeto a restricciones cuantitativas: cuotas trimestrales globales (función de los flujos de liquidez estimados) e individuales (actualmente, 0,7 % de los pasivos de cada banco). Existe la posibilidad de rebasar las cuotas, hasta un 33 %, con una penalización —que puede ser nula— — Garantía: títulos públicos — Proporciona financiación subvencionada a los bancos, aunque a un coste no muy inferior al de mercado
Tipo de anticipos especiales (a)	Subasta de préstamos con colateral (por periodos de uno a diez días)	<ul style="list-style-type: none"> — Operación de mercado abierto — Carácter regular (I) 	<ul style="list-style-type: none"> — Modular la evolución de los tipos de interés, con el objetivo de estabilizar el tipo de cambio (frente al marco alemán, fundamentalmente) — Cubrir las necesidades de liquidez del sistema bancario, más allá de lo previsto bajo el sistema de cuotas del anticipo ordinario (30 %-40 % restante) 	<ul style="list-style-type: none"> — A iniciativa y discreción del BC — Frecuencia: variable, en torno a cinco veces al mes — Método: subasta de tipo de interés fijo, determinado previamente por el BC (junto con el plazo de la operación) — Garantía: títulos públicos — El tipo de interés se sitúa por encima del de los anticipos ordinarios, según un margen variable de 0,5 a 1 punto. Es rebasado frecuentemente por el tipo interbancario a un día

(a) Tipo de interés básico de la política monetaria
(I)/(D) Instrumento de inyección/drenaje de liquidez.

Nota: En enero de 1994, se suspendieron las operaciones de redescuento.

Fuente: P. CUADRADO y C. MELCON, "La instrumentación de la política ...", op.cit., pág. 34, y elaboración propia.

Cuadro 7.5 Técnicas de instrumentación de la política monetaria en Irlanda.

Tipo de interés	Instrumento	Naturaleza de la operación	Función	Características
Tipo de anticipos a corto plazo (Short-term Facility rate -STF-) (a)	Préstamos con colateral	<ul style="list-style-type: none"> — Facilidad de crédito — Carácter regular (I) 	<ul style="list-style-type: none"> — Enviar una señal sobre la orientación y cambios de la política monetaria — Satisfacer necesidades marginales de liquidez de los bancos, a un tipo penalizador (generalmente, 5 % del suministro total al sistema) — Establecer un límite superior para los tipos del mercado monetario 	<ul style="list-style-type: none"> — A iniciativa de los bancos — Utilización limitada por un sistema de cuotas basadas, entre otros factores, en el volumen de depósitos en libras de cada banco — A pesar de que es el único tipo oficial, en ocasiones sólo acomoda los cambios en los tipos de interés de mercado (interbancario a tres meses)
Tipo de depósito a un día (overnight deposit rate)	Remuneración de los depósitos en el BC	<ul style="list-style-type: none"> — Facilidad de depósito — Carácter regular (U) 	<ul style="list-style-type: none"> — Compensar a los bancos por mantener los saldos operativos en cuentas corrientes en el Banco Central (las reservas obligatorias) — Establecer un límite inferior a los tipos de interés del mercado monetario 	<ul style="list-style-type: none"> — A iniciativa de los bancos
Tipo de anticipos con colateral	Préstamos con garantía (generalmente, a un día)	<ul style="list-style-type: none"> — Facilidad de crédito — Carácter ocasional (I) 	<ul style="list-style-type: none"> — Suministrar liquidez al sistema monetario — En circunstancias excepcionales, contrarrestar presiones cambiarias, desincentivando el recurso al crédito del BC y provocando elevaciones bruscas en los tipos de mercado a muy corto plazo 	<ul style="list-style-type: none"> — A iniciativa de los bancos — Garantía: títulos públicos a corto plazo — El tipo de interés no se publica normalmente; si en circunstancias excepcionales, en las que sustituye a la STF como forma de préstamo del BC a los bancos

(a) Tipo de interés básico de la política monetaria.

(I)/(U) Instrumento de inyección/drenaje de liquidez.

Fuente: P. CUADRADO y C. MELCON, "La instrumentación de la política ...", op.cit., pág. 37

Cuadro 7.6 Técnicas de instrumentación de la política monetaria en Portugal.

Tipo de interés	Instrumento	Naturaleza de la operación	Función	Características
Tipo de absorción de liquidez (a)	Emisión y venta de certificados del BC —TRM— (siete días)	<ul style="list-style-type: none"> — Operación de mercado abierto — Carácter regular (D) 	<ul style="list-style-type: none"> — Regular las condiciones en el mercado monetario: drenar excesos de liquidez y establecer un límite inferior para los tipos del mercado monetario — Indicar la orientación de la política monetaria (el tipo de interés es fijado por el BC) 	<ul style="list-style-type: none"> — Frecuencia semanal (el primer día de mantenimiento de reservas por los bancos para el coeficiente de caja) — Títulos: certificados de regulación monetaria, cuyo plazo puede ser de uno a 14 días. Este tipo de interés corresponde sólo a aquellos cuyo plazo coincide con un periodo de mantenimiento de reservas (siete días)
Tipo de inyección de liquidez (a)	Operaciones en firme y/o repos de letras del Tesoro y títulos del BC (por periodos de siete días)	<ul style="list-style-type: none"> — Operación de mercado abierto — Carácter regular (I) 	<ul style="list-style-type: none"> — Regular las condiciones en el mercado monetario: inyectar liquidez y establecer un límite superior para los tipos de interés del mercado monetario — Indicar la orientación de la política monetaria (el tipo de interés es fijado por el BC) 	<ul style="list-style-type: none"> — Frecuencia semanal (el primer día de mantenimiento de reservas por los bancos para el coeficiente de caja) — Títulos: letras del Tesoro de la cartera del BC, los títulos emitidos por el BC son los certificados (TRM) y letras de intervención (CBIB), de plazos de cuatro a 52 semanas — Las operaciones que se realizan a este tipo de interés son aquellas cuyo plazo coincide con el periodo de mantenimiento de reservas
Tipo de préstamo a un día	Anticipo a cuenta con colateral	<ul style="list-style-type: none"> — Facilidad de crédito — Carácter regular (I) 	<ul style="list-style-type: none"> — Satisfacer necesidades marginales de liquidez de los bancos, a un tipo penalizador — Mantener situaciones de tensión con escasez de liquidez en el mercado o controlar mejor los tipos de interés de mercado (en circunstancias excepcionales, en las que sustituye a las operaciones de mercado abierto diarias) 	<ul style="list-style-type: none"> — A iniciativa de los bancos — El préstamo a un día es automático e ilimitado el último día de periodo de cumplimiento del coeficiente de caja, aunque se recurre a él sólo en circunstancias excepcionales, a este tipo de operaciones es al que se refiere el tipo de interés que se publica — La concesión queda a discreción del BC, tanto en los préstamos a un día (los bancos no pueden cerrar sus cuentas en el BC en descubierto al finalizar la jornada) como en los de plazos mayores, pero siempre se concede con garantía — Garantía: títulos públicos

(a) Tipo de interés básico de la política monetaria
(I)/(D) Instrumento de inyección/drenaje de liquidez.

este país tiene establecido un acuerdo de asociación monetaria con Bélgica (la BLEU), que si bien prevé expresamente el derecho de cada Estado a aplicar una política monetaria diferenciada, establece que ambas han de ser compatibles entre sí para garantizar dicha asociación. En la práctica, el Instituto Monetario Luxemburgués no aplica una política monetaria autónoma respecto a la del Banco Nacional de Bélgica y, además, cuenta para ello con unos medios muy limitados. De ahí que no incluyamos en este estudio comparativo la política monetaria luxemburguesa².

4. Las conclusiones del presente estudio comparativo van a exponerse en cinco apartados:

A. Autoridades monetarias en los países de la CE: competencias generales. Características institucionales de los bancos centrales de la CE. Su estrategia básica.

B. El objetivo último de las políticas monetarias de los países de la CE.

C. Los objetivos intermedios.

²Para un análisis profundo del sistema financiero de Luxemburgo, vid. J.A. PAREJO GAMIR, A. CALVO y J. PAUL, Ibidem, págs. 359-396.

D. La variable operativa.

E. Instrumentos y técnicas de política monetaria.

Vamos a pasar a desarrollar más detenidamente cada una de ellas.

7.1.- Conclusiones respecto a las políticas monetarias aplicadas en la actualidad en los países de la CE.-

A.- Autoridades monetarias.

El cuadro 7.7 nos muestra el conjunto de autoridades monetarias y financieras de cada país comunitario, con expresión del ámbito de sus competencias. Asimismo, en el cuadro 7.8 se recogen las características institucionales de los bancos centrales de los países de la CE en 1994.

De todas las características que en ellos aparecen expuestas, podemos destacar como aspectos más relevantes para la instrumentación de la política

CUADRO 7.7. AUTORIDADES MONETARIAS Y FINANCIERAS DE LOS PAISES DE LA CE

País	Autoridades	Competencias generales (Ambito)
ALEMANIA	<p><u>Político-decisionales</u></p> <p>Gobierno</p> <p>M^e de Finanzas</p> <p>Autoridades de los Länder</p> <p><u>Ejecutivas</u></p> <p>Bundesbank</p> <p>Oficina Federal de Supervisión Bancaria</p> <p>Comisario de Bolsas</p>	<p>Todo el sistema financiero</p> <p>Idem</p> <p>Instituciones que operan en su ambito geográfico</p> <p>Diseño y aplicación de la política monetaria</p> <p>Supervisión de las entidades financieras, salvo las aseguradoras</p> <p>Mercado de Valores</p>
BELGICA	<p><u>Político-decisionales</u></p> <p>Gobierno</p> <p>Ministerio de Hacienda</p> <p>M^e de Asuntos Económicos</p> <p><u>Ejecutivas</u></p> <p>Banco Nacional de Bélgica</p> <p>Comisión Bancaria y Financiera</p> <p>Caja de Intervención de las Sociedades de Bolsa</p> <p>Instituto de Cambio Belga-Luxemburgués</p> <p>Comisión de la Bolsa</p>	<p>Todo el sistema financiero</p> <p>Todo el sistema financiero, salvo entidades dependientes del M^e de Asuntos Económicos</p> <p>Empresas aseguradoras y financieras de todo tipo (de financiación, leasing, factoring, etc.) parcial sobre las demás</p> <p>Bancos, Cajas de Ahorro, OIMC, Sociedades de Cartera, Empresas Ley 10-7-64, Gestoras de Patrimonio y Asesoras en Inversiones Mobiliarias</p> <p>Idem y Sociedades de Bolsa (control prudencial y microeconómico)</p> <p>Sociedades de Bolsa (en coordinación con CBF)</p> <p>Concertación entre autoridades de ambos países en este ámbito y Centro estadístico de la BEU para establecer su Balanza de Pagos</p> <p>Bolsas</p>
DINAMARCA	<p><u>Político-decisionales</u></p> <p>Gobierno</p> <p>M^e de Industria</p> <p><u>Ejecutivas</u></p> <p>Banco Nacional de Dinamarca</p> <p>Autoridad Danesa de Supervisión Financiera</p>	<p>Todo el sistema financiero</p> <p>Idem</p> <p>Aplicación de la política monetaria, de acuerdo con el Acuerdo</p> <p>Supervisión del Sistema Financiero</p>

OIMC: Organismos de Inversión Mobiliaria Colectiva.

CBF: Comisión Bancaria y Financiera.

CUADRO 7.7.- AUTORIDADES MONETARIAS Y FINANCIERAS DE LOS PAISES DE LA CE
(Continuación).

País	Autoridades	Competencias generales (Ambito)
IRLANDA	<u>Politico-decisionarias</u>	
	Gobierno	Todo el sistema financiero
	M ^o de Hacienda	Todas las entidades y mercados financieros, salvo aseguradoras
	M ^o Industria y Comercio	Entidades Aseguradoras
	<u>Ejecutivas</u>	
	Banco Central de Irlanda	Entidades de Crédito, salvo cooperativas de crédito
ITALIA	Registro de Sociedades	
	Benéficas	Cooperativas de Crédito
	<u>Politico-decisionarias</u>	
	Gobierno	Todo el sistema financiero
	CIPE	Diseña la politica monetaria
	CICR	Máxima autoridad monetaria y financiera
	M ^o del Tesoro	Idem
	M ^o de Industria	Entidades aseguradoras
	<u>Ejecutivas</u>	
	Banco de Italia/VIC	Entidades de Crédito
LUXEMBURGO	CONSOB	Mercados de Valores
	Dirección General de Seguros/ISVAP	Entidades Aseguradoras
	<u>Politico-decisionarias</u>	
	Gobierno	Todo el sistema financiero
	M ^o del Tesoro	Idem
	M ^o de Industria	Idem (fiscalidad)
	<u>Ejecutivas</u>	
	Instituto Monetario Luxemburgués	Entidades de crédito, OIMC y profesionales del sector financiero
	Instituto de Cambio Belga-Luxemburgués	Véase Belgica
	Administración de Registros y Dominios	Holdings
	Administración de Contribuciones Directas	Entidades de financiación y de participación financiera
	Comisariado de las Bolsas	Bolsas
	Comisariado de Seguros	Empresas Aseguradoras

CIPE: Comité Interministerial para la Programación Económica.

CICR: Comité Interministerial para el Crédito y el Ahorro.

UIC: Oficina Italiana de Cambio.

CONSOB: Comisión Nacional para las Sociedades de Bolsa.

ISVAP: Instituto para la Vigilancia de las Aseguradoras Privadas y de interés colectivo.

OIMC: Organismos de Inversión Mobiliaria Colectiva.

CUADRO 7.7.- AUTORIDADES MONETARIAS Y FINANCIERAS DE LOS PAISES DE LA CE
(Continuación).

País	Autoridades	Competencias generales (Ambito)
ESPAÑA	<u>Político-decisionarias</u>	
	Gobierno M ^e de Economía y Hacienda Comunidades Autónomas	Todo el sistema financiero Idem Cajas de Ahorro, Cooperativas de Crédito y otras entidades de crédito (en su ámbito geográfico)
	<u>Ejecutivas</u>	
	Banco de España Comisión Nacional del Mercado de Valores Dirección General del Tesoro y Política Financiera Dirección General de Seguros Dirección General de Transacciones Exteriores	Diseño y aplicación de la política monetaria. Entidades de Crédito y SCR Mercados de Valores, Sociedades y Agencias de Valores y OIMC Capital-riesgo Empresas aseguradoras Control de cambios (en colaboración con el BEI)
FRANCIA	<u>Político-decisionarias</u>	
	Gobierno M ^e de Economía	Todo el sistema financiero Idem
	<u>Ejecutivas</u>	
	Banco de Francia Comité de Establecimientos de Crédito Comité de Reglamentación Bancaria Comisión Bancaria Comisarios del Gobierno Consejo de las Bolsas de Valores Comisión de las Operaciones de Bolsa Consejo del Mercado de Futuros (MATIF) Comisión de Control de Seguros	Diseño y aplicación de la política monetaria Entidades de Crédito Idem (reglamentación general) Idem (control y sanciones) Idem (control individual) Bolsas, OIMC y Sociedades de Bolsa Idem MATIF Empresas Aseguradoras
HOLANDA	<u>Político-decisionarias</u>	
	Gobierno M ^e de Hacienda	Todo el sistema financiero Idem
	<u>Ejecutivas</u>	
	Banco de Holanda Consejo Supervisor del Seguro Consejo de la Bolsa de Valores	Entidades de Crédito Entidades Aseguradoras Mercados de Valores

CUADRO 7.7.- AUTORIDADES MONETARIAS Y FINANCIERAS DE LOS PAISES DE LA CE
(Continuación).

País	Autoridades	Competencias generales (Ambito)
PORTUGAL	<p><u>Político-decisionarias</u></p> <p>Gobierno M^o de Hacienda</p> <p><u>Ejecutivas</u></p> <p>Banco de Portugal Instituto de Seguros de Portugal Comisión del Mercado de Valores Mobiliarios</p>	<p>Todo el sistema financiero</p> <p>Idem</p> <p>Entidades de Crédito</p> <p>Entidades Aseguradoras¹ Valores y OIMC Mercados de Valores</p>
REINO UNIDO	<p><u>Político-decisionarias</u></p> <p>Gobierno M^o de Hacienda M^o de Comercio e Industria</p> <p><u>Ejecutivas</u></p> <p>Banco de Inglaterra Comisión de las SCC Consejo de Inversiones y Titulos</p>	<p>Todo el sistema financiero</p> <p>Entidades de Crédito</p> <p>Compañías de Seguros, y delega sus funciones en los mercados financieros en el SIB</p> <p>Supervisión de las entidades de crédito, salvo las SCC (Building Societies)</p> <p>Supervisión de las SCC</p> <p>Todas las actividades reguladas en la Ley de Servicios Financieros de 1986</p>
GRECIA	<p><u>Político-decisionarias</u></p> <p>Gobierno M^o de Economía Nacional</p> <p><u>Ejecutivas</u></p> <p>Banco de Grecia Comisión del Mercado de Capitales M^o de Comercio M^o de Transportes y Comunicaciones M^o de Hacienda</p>	<p>Todo el sistema financiero</p> <p>Banco de Grecia y Comisión del Mercado de Capitales</p> <p>Bancos de todo tipo</p> <p>OIMC, brokers y sociedades de bolsa, bolsas</p> <p>Compañías de Seguros</p> <p>Caja Postal de Ahorros</p> <p>Fondo de Créditos y Depósitos</p>

SCC: Sociedades de Crédito a la Construcción (Building Societies)

OIMC: Organismos de Inversión Mobiliaria Colectiva.

Fuente: PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "El sistema financiero en...", op. cit., págs. 612-615.

Concepto	NATIONAL BANK OF BELGIUM	NATIONAL BANK	DEUTSCHE BUNDESBANK
Objetivo estatutario principal	Ninguno, aunque su objetivo es la salvaguarda de la moneda	El mantenimiento de la moneda de moneda segura	La salvaguarda de la moneda
Autoridad legal en cuanto a:			
1. Régimen cambiario	Gobierno	Gobierno	Gobierno
2. Fijación de objetivos de crecimiento monetario	Banco central (actualmente no se fija ninguno)	Banco central (actualmente no se fija ninguno)	Banco central
3. Modificación de los tipos de interés de intervención	Banco central	Banco central	Banco central
Competencias			
1. Ejecución de las políticas monetaria y cambiaria	Si	Si	Si
2. Emisión de billetes y monedas	Si	Si	Si
3. Servicios del sistema de pagos	Si	Si	Si
4. Banco de bancos y del Gobierno	Si	Si	Si
5. Supervisión de instituciones financieras	No	No	No
6. Salvaguarda de la estabilidad financiera	Si	Si	Si
7. Gestión de las reservas oficiales	Si	Si	Si
Órganos rectores	Gobernador Consejo de Directores Consejo de Regencia Consejo de Censores Consejo General	Consejo de Gobernadores Consejo de Directores Comité de Dirección Comisario Real	Consejo Directorio Consejo de Dirección de los bancos centrales de los Länder
Nombramiento del Gobernador por:	La Corona, a propuesta del Gobierno	La Corona, a propuesta del Gobierno	Presidente Federal, a propuesta del Gobierno Federal tras consulta del Consejo
Mandato	5 años (renovable)	Sin especificar	Normalmente 8 años, mínimo 2 años (renovable)
Modificaciones previstas	En mayo de 1993 se aprobaron disposiciones legales a fin de prohibir la "financiación monetaria" y asegurar la independencia del banco central en el ámbito de la monetaria	Ninguna	Ninguna (es autónomo respecto a las autoridades nacionales constitucionalmente)

CARACTERISTICAS INSTITUCIONALES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA COMUNIDAD, Año 1994

(Continuación)

Concepto	BANK OF GREECE	BANCO DE ESPAÑA	BANQUE DE FRANCE
Objetivo estatutario principal	El control de la moneda en circulación y del crédito	La salvaguarda del valor de la moneda	La supervisión de la moneda y el crédito
Autoridad legal en cuanto a:			
1. Régimen cambiario	Gobierno	Gobierno	Gobierno
2. Fijación de objetivos de crecimiento monetario	Banco central	Banco central	Banco central
3. Modificación de los tipos de interés de intervención	Banco central	Banco central	Banco central
Competencias			
1. Ejecución de las políticas monetaria y cambiaria	Sí	Sí	Sí
2. Emisión de billetes y monedas	Sí	Sí	Sí
3. Servicios del sistema de pagos	Sí	Sí	Sí
4. Banco de bancos y del Gobierno	Sí	Sí	Sí
5. Supervisión de instituciones financieras	Sí	Sí	Sí
6. Salvaguarda de la estabilidad financiera	Sí	Sí	Sí
7. Gestión de las reservas oficiales	Sí	Sí	Sí
Organos rectores	Consejo General	Gobernador Subgobernador Consejo de Gobierno Comisión Ejecutiva	Gobernador Subgobernadores (2) Consejo de Política Monetaria Consejo General
Nombramiento del Gobernador por:	Gobierno a propuesta del Consejo General	La Corona, a propuesta del Presidente del Gobierno	Consejo de Ministros
Mandato	4 años (renovable)	6 años (renovable)	6 años (renovable)
Modificaciones recientes y previstas	Bajo consideración propuesta para incrementar la independencia del banco en el futuro próximo, para hacer compatible su estatuto con el Tratado de Maastricht	Aprobada por Ley 13/1994, de 1 de junio, de Autonomía del Banco de España, la nueva regulación legal del del banco central español	Aprobada en diciembre de 1993 su Ley de Autonomía

CARACTERISTICAS INSTITUCIONALES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA COMUNIDAD, Año 1994

(Continuación)

Concepto	CENTRAL BANK OF IRELAND	BANCA D'ITALIA	INST. MONET. LUXEMBOURGEOIS
Objetivo estatutario principal	La salvaguarda de la integridad de la moneda	Ninguno, aunque se sobreentiende la salvaguarda de la moneda	Promover la estabilidad de la moneda
Autoridad legal en cuanto a:			
1. Régimen cambiario	Gobierno	Gobierno	Gobierno
2. Fijación de objetivos de crecimiento monetario	Banco central (actualmente no se fija ningún objetivo)	Banco central, conjuntamente con el Gobierno	No aplicable
3. Modificación de los tipos de interés de intervención	Banco central	Banco central	No aplicable
Competencias			
1. Ejecución de las políticas monetaria y cambiaria	Sí	Sí	Sí (en parte)
2. Emisión de billetes y monedas	Sí	Sí	Sí
3. Servicios del sistema de pagos	Sí	Sí	Sí
4. Banco de bancos y del Gobierno	Sí	Sí	Sí
5. Supervisión de instituciones financieras	Sí	Sí	Sí
6. Salvaguarda de la estabilidad financiera	Sí	Sí	Sí
7. Gestión de las reservas oficiales	Sí	Sí, conjuntamente con la Oficina Italiana de Cambio	Sí
Organos rectores	Consejo de Directores	Gobernador Director General 2 Vicedirectores Generales Directorio Consejo de Directores	Dirección Consejo
Nombramiento del Gobernador por:	Presidente, a propuesta del Gobierno General	Consejo de Directores, con aprobación del Gobierno	Gran Duque, a propuesta del Consejo de Ministros
Mandato	7 años (renovable)	Vitalicio	6 años (renovable)
Modificaciones recientes y previstas	Aprobadas en 1994 diversas medidas para acomodar su legislación a las exigencias del Tratado de Maastricht.	En proyecto, prohibición de efectuar anticipos al Tesoro. Facultad para fijar el coeficiente de caja. Se están estudiando otros cambios institucionales accesorios para el cumplimiento del Tratado de Maastricht.	En el IML se está elaborando un Proyecto de Ley para ejecutar los cambios legislativos requeridos por el Tratado de Maastricht.

(Continuación)

Concepto	NEDERLANDSCHE BANK	BANCO DE PORTUGAL	BANK OF ENGLAND
Objetivo estatutario principal	La salvaguarda del valor de la moneda	El mantenimiento de la estabilidad monetaria nacional y de la solvencia externa de la moneda	Ninguno, aunque se sobreentiende la salvaguarda de la moneda
Autoridad legal en cuanto a:			
1. Régimen cambiario	Gobierno	Gobierno	Gobierno
2. Fijación de objetivos de crecimiento monetario	Banco central (actualmente no se fija ningún objetivo)	Banco central (actualmente no se fija ningún objetivo)	Gobierno
3. Modificación de los tipos de interés de intervención	Banco central	Banco central	Banco Central y Gobierno conjuntamente
Competencias			
1. Ejecución de las políticas monetaria y cambiaria	Si	Si	Si (en parte)
2. Emisión de billetes y monedas	Si	Si	Si
3. Servicios del sistema de pagos	Si	Si	Si
4. Banco de bancos y del Gobierno	Si	Si	Si
5. Supervisión de Instituciones financieras	Si	Si	Si
6. Salvaguarda de la estabilidad financiera	Si	Si	Si
7. Gestión de las reservas oficiales	Si	Si	Si (como agente del Gobierno)
Organos rectores	Consejo de Gobierno Consejo Supervisor	Gobernador Consejo de Directores Consejo de Auditores Consejo Asesor	Consejo de Directores
Nombramiento del Gobernador por:	Propuesto por el Consejo de Gobierno y el Consejo Supervisor y nombrado por la Corona a propuesta del Consejo de Ministros	Consejo de Ministros, a propuesta del Ministro de Hacienda	La Corona a propuesta del Primer Ministro
Mandato	7 años (renovable)	5 años (renovable)	5 años (renovable)
Modificaciones recientes y previstas	En estudio los cambios legislativos necesarios para la segunda fase tercera fase de la UEME	Una enmienda para prohibir la suscripción de Letras del Tesoro. Se efectuarán los cambios necesarios para cumplir el Tratado de Maastricht	Ninguna. Serán necesarios ciertos cambios si el Reino Unido participa en la tercera fase de la UEME

Fuente: Comité de Gobernadores de los Bancos Centrales de la CE, "Informe Anual 1992", Bruselas 1993, pág. 54 y ss. y elaboración propia.

monetaria los siguientes:

a. Las respectivas autoridades nacionales representan en general un papel importante en el nombramiento de los miembros de los órganos de gobierno de los bancos centrales, lo que sin duda limita el grado de autonomía de los institutos emisores.

b. Por lo que respecta a sus objetivos, no todos los bancos centrales comunitarios tienen una finalidad legal clara en el ámbito de la política monetaria, si bien su función principal es la de salvaguardar el valor de su moneda y, en definitiva, alcanzar la estabilidad de los precios.

c. Todos los bancos centrales de los países comunitarios son responsables de la ejecución de la política monetaria respectiva.

d. También les corresponde por tanto la modificación de los tipos de interés de referencia al aplicar su política monetaria, salvo el Banco de

Inglaterra, que comparte esta función con el gobierno³.

e. Los bancos centrales de los Estados miembros de la CE son asimismo responsables de la fijación de los objetivos de expansión monetaria, salvo en Italia, donde se hace conjuntamente con el gobierno, y en Gran Bretaña, donde el gobierno es quien determina dicho objetivo⁴.

f. En la mayor parte de los países de la CE se han iniciado procesos legislativos conducentes a alcanzar la autonomía o independencia respecto a las autoridades nacionales, de acuerdo con lo establecido

³A este respecto, puede verse el capítulo de nuestra Tesis Doctoral correspondiente a la política monetaria en el Reino Unido. En el mismo se ha hecho referencia al Informe del Comité Roll, relativo a la necesidad de dotar de una mayor autonomía e independencia al banco central británico. Para un análisis más detenido, vid. ROLL COMMITTEE: "Independent and Accountable: A new mandate for the Bank of England", The Center for Economic Policy Research, Londres, octubre de 1993.

⁴Hasta la aprobación de la Ley 13/94, de 1 de junio, de Autonomía del Banco de España, los objetivos de crecimiento de los agregados monetarios eran determinados conjuntamente por el gobierno y el banco central español. El artículo 8 de la mencionada norma ha atribuido en exclusiva al Banco de España dicha función. Lo mismo ha sucedido en Francia, con la aprobación de la Ley de Autonomía del Banco de Francia de diciembre de 1993.

CUADRO 7.9 CAMBIOS LEGISLATIVOS RECIENTES INTRODUCIDOS EN LOS BANCOS
CENTRALES DE LOS PAISES DE LA CE (1)

PAIS	FECHA DE LA LEGISLACION	¿OBJETIVO REVISADO?	OBJETIVO PRIMARIO	¿AUMENTO DE LA AUTONOMIA INSTITUCIONAL?	¿AUMENTO DE LA AUTONOMIA OPERATIVA?
Bélgica	Marzo 1993	NO	Salvaguarda de la moneda	NO	SI
España	Junio 1994	SI	Estabilidad de precios	SI	SI
Francia	Diciembre 1993	SI	Estabilidad de precios	SI	SI
Italia	Noviembre 1993	NO	Salvaguarda de la moneda	NO	SI
Reino Unido	Informe Roll 1993. No aceptado por el Gobierno	SI (Informe Roll)	Estabilidad de precios	SI (moderada)	SI

(1) Excepto en el Reino Unido, donde únicamente se realizó una propuesta de modificación legislativa, que fue rechazada por el Gobierno.

FUENTE: *Legislación de los bancos centrales; GOODHART, C. y VIÑALS, J., "Strategy and tactics of monetary policy: examples from Europe and the antipodes", Banco de España, Servicio de Estudios, Dcto. de Trabajo n° 9425, Madrid 1994, pág. 14 y elaboración propia.*

en el artículo 109.e del Tratado de la Unión Europea⁵.

Pueden observarse los últimos cambios legislativos introducidos en los países de la CE respecto a sus bancos centrales y la aplicación de la política monetaria en el cuadro 7.9, en el cual aparece recogida la fecha de la nueva legislación, el objetivo último asignado a la política monetaria, y una estimación sobre el grado de autonomía institucional y operativa que ha supuesto dicha legislación.

g. Por lo que respecta a la estrategia para la

⁵Así, por Real Decreto de 17 de mayo de 1993, en Bélgica se aprobó la modificación de los estatutos del Banco Nacional de Bélgica, a fin de prohibir la financiación monetaria del sector público y asegurar la independencia del banco central. En Irlanda, a finales de 1993 se presentó un proyecto de Ley al Parlamento incorporando las modificaciones exigidas por el Tratado de la Unión Europea. Estas mismas modificaciones está previsto introducirlas en Italia, Luxemburgo, Grecia, Holanda y Portugal. En Francia, en diciembre de 1993 se aprobó la Ley 1444/93, de Autonomía del Banco de Francia, que en su artículo 1º establece la independencia del instituto emisor francés, reconociéndosele la facultad de definir la política monetaria, y designando la estabilidad de precios como el objetivo principal de la política monetaria. En esta misma línea se define la Ley 13/94, de 1 de junio, de Autonomía del Banco de España.

Únicamente no se prevén modificaciones legislativas en Alemania (sí bien debemos tener en cuenta que el Bundesbank ya tenía reconocida su independencia frente a las autoridades económicas), y en Dinamarca y Gran Bretaña, como consecuencia de su peculiar situación en el ámbito de la C.E.

FIGURA 7.7.

ESTRATEGIAS DE POLITICA MONETARIA DE LOS BANCOS CENTRALES DE LOS PAISES DE LA CE

Instrumentos	Variable Operativa	Objetivos Intermedios	Ojetivos últimos
Créditos al sistema bancario (A,Irl, D,RU,H,F,G,B,E,It)	Tipos de interés a corto plazo (A,Irl,D,RU,F,G,B,E)	Tipo de cambio (Irl,D,H,F,P,B,E,It)	Estabilidad de precios (objetivo básico general)
Redescuento (A,D,G,B)	Movimientos del tipo de cambio a muy corto plazo (Irl)	M_0 (RU)	Nivel de empleo
Operaciones de mercado abierto (A,Irl,D,RU,H,F,P,G,B,E,It)	Depósitos en el Banco Central (Activos líquidos del sistema bancario)(RU,P,E)	M_3 (A,F,G,E) Tipos de interés(Irl)	Aumento en la producción
Coeficiente de caja (A,Irl,H,F,G,E,It)	Base monetaria(G,It)	Cración interna de dinero por los bancos (H,D) ⁽¹⁾	Equilibrio en la balanza de pagos
Operaciones <<swap>> de divisas (A,Irl,D,H,G,B,E)		Activos líquidos en poder del sector financiero no residente(P) ⁽¹⁾	
		Activos líquidos en manos del público (E)	
		M_2 (It)	
Fuente: J.A. PAREJO GAMIR, A. CALVO y J. PAUL, "El sistema financiero en ..." op. cit., pág. 626 y elaboración propia.			

(1) Desde 1993, ni Holanda ni Portugal fijan objetivos intermedios en términos de agregados monetarios o crediticios.

aplicación de la política monetaria de los bancos centrales comunitarios, aparece recogida resumidamente en la figura 7.7.

Vamos a analizar a continuación con más detenimiento los distintos elementos de esta estrategia.

B.- Los objetivos últimos.

Existe un acuerdo unánime entre los bancos centrales de los países de la C.E. y sus autoridades monetarias en general en cuanto a que la política monetaria debe tener como objetivo último básico la consecución de la estabilidad de los precios⁶. En este sentido, señalaba el antiguo Comité de Gobernadores de los bancos centrales de los Estados

⁶Para un análisis teórico detenido de la relación entre el grado de autonomía del banco central y la inflación, vid. ALESINA, A. y SUMMERS, L.H.: "Central Banking independence and macroeconomic performance: some comparative evidence", *Journal on Money, Credit and Banking*, vol. 25, mayo 1993, págs. 151-162; CUKIERMAN, A.: "Central Bank strategy, credibility and independence: theory and evidence", MIT Press, Cambridge 1992, y DEBELLE, G. y FISCHER, S.: "How independent should a Central Bank be?", Federal Reserve Bank of Boston, junio 1994. Para un análisis crítico de las anteriores posiciones, vid. POSEN, A.: "Central Bank independence does not cause low inflation: the politics behind the institutional fix", Harvard University, diciembre 1993.

de la CE que "la política monetaria sólo puede lograr este objetivo si es dirigida con mano firme. Según demuestra la experiencia, los beneficios, en términos de incremento en la actividad económica, que pudieran derivarse de una relajación prematura de la política monetaria serían efímeros y rápidamente compensados por costes económicos significativos a plazo más largo; costes cuya absorción resultaría difícil y dolorosa"⁷.

Sin embargo, esto no supone abandonar el resto de los objetivos de la política económica. El propio Comité de Gobernadores hacía referencia en 1993 a la necesidad de orientar la política monetaria a medio plazo, asegurando la estabilidad de precios sin restringir el margen para una recuperación sostenible de la actividad económica⁸.

⁷Vid. Comité de Gobernadores de los Bancos Centrales de la C.E., "Informe Anual 1992", Bruselas 1993, pág. 6.

⁸El Bundesbank, el Banco de Francia y el Banco de Inglaterra toman en consideración un objetivo de crecimiento moderado de la tasa de inflación a medio plazo, como vía para conseguir un crecimiento económico estable, tal y como hemos señalado en los capítulos previos, más concretamente en los apartados correspondientes al objetivo último de la política monetaria en dichos países.

Esta contribución al logro de los demás objetivos de la autoridad económica queda explícitamente reconocida en el caso de Grecia, en especial en lo referente al equilibrio de los pagos exteriores; en los demás países se plantea más o menos implícitamente⁹.

En este sentido hay que señalar también que, a pesar de la divergencia sustancial entre la posición cíclica y en la evolución de precios y costes de los distintos países miembros de la CE, la creciente interdependencia financiera ha reducido notablemente la capacidad de actuación autónoma de las políticas monetarias. En estas circunstancias, la política monetaria alemana actúa de ancla para la del resto de países. Y la tradicional orientación restrictiva de la política monetaria del Bundesbank, con objeto de contener las fuertes presiones inflacionistas en Alemania, especialmente tras la reunificación, ha

⁹Así, por ejemplo, en el caso de España, la Ley 13/94 ya mencionada, de Autonomía del Banco de España, dispone en su artículo 7.2 que el objetivo primordial del banco central español es el logro de la estabilidad de precios. No obstante, señala también el citado artículo que la política monetaria apoyará la política económica general del Gobierno.

determinado el tono de las demás políticas monetarias europeas¹⁰, no sin provocar problemas significativos en el conjunto de las políticas económicas de los demás Estados miembros de la CE.

Precisamente ha sido en aquellos países en donde se registraba una tasa de inflación más rígida a la baja y un débil pulso de la actividad económica, donde se ha agravado el conflicto entre los objetivos internos y externos¹¹, optando dichos países normalmente por mantener la estabilidad cambiaria. Esta incompatibilidad de objetivos fue la causa de las sucesivas crisis monetarias en el seno del SME, y la ampliación de las bandas de fluctuación al $\pm 15\%$ en agosto de 1993, como ya hemos señalado en capítulos anteriores.

Podemos ver, finalmente, la evolución experimentada por los niveles generales de precios de

¹⁰Vid. M.L. DIEZ, "Examen actual de las actuaciones de los bancos centrales en 1991", en Mercados Financieros, Caja de Madrid, 1992, págs. 32-35.

¹¹Por objetivo interno hacemos referencia a la estabilidad de precios, y por objetivo externo al mantenimiento del tipo de cambio dentro de las bandas de fluctuación establecidas en el mecanismo de cambios del SME.

CUADRO 7.10. Tasas de crecimiento de los precios en los países de la C.E. en el período 1987-1993 (IPC)

País	Media 1987-1989	1990	1991	1992	1993
Alemania (1)	1,4	2,7	3,5	4	4,1
Gran Bretaña	5,6	9,5	5,9	3,7	1,6
Francia	3,2	3,4	3,1	2,8	2,1
Italia	5,4	6,5	6,4	5,3	4,5
España	5,6	6,7	5,9	5,9	4,6
Bélgica	2	3,5	3,2	2,4	2,7
Dinamarca	4,4	2,6	2,4	2,1	1,3
Grecia	14,5	20,4	19,5	15,8	14,5
Irlanda	3,1	3,2	3,2	3	1,2
Luxemburgo	1,6	3,7	3,1	3,2	3,6
Holanda	0,4	2,5	3,9	3,7	2,1
Portugal	10,5	13,4	11,4	8,9	6,4
Tasa media	4,8	5,7	5,1	4,3	4,1
Tasa media de los tres países con IPC más bajo	1,1	2,6	2,9	2,4	1,4

(1) Los datos corresponden a Alemania occidental

Fuente: OCDE, CE y elaboración propia.

los distintos países en la Europa comunitaria (los objetivos últimos de sus respectivas políticas monetarias) en el período 1987-1993, en el cuadro 7.10, que nos muestra que, a pesar de los notables avances obtenidos por dichas políticas monetarias europeas en la lucha contra la inflación, aún existe respecto a ella una fuerte dispersión, con una cierta rigidez además en determinados países (Italia, España, Grecia y Portugal, y en los últimos años Alemania). Todo ello conduce a la necesidad de tratar de evitar la sobrecarga de las políticas monetarias, cuya efectividad exige, además¹²:

1. Alcanzar una consolidación presupuestaria.
2. Lograr una moderación salarial en aquellos países cuyos costes laborales están creciendo a un ritmo elevado.
3. Reforzar las políticas de oferta y de reforma estructural¹³.

¹²Vid. Comité de Gobernadores de los Bancos Centrales de la C.E., "Informe Anual 1992", op. cit., págs. 6-7.

¹³Para un análisis detenido de dichas políticas, vid. PAREJO GAMIR, J.A., CALVO, A. y PAUL, J.: "Política Económica de reformas estructurales", Ed. CEURA, Madrid, 1995.

4. Coordinar las políticas monetarias, de forma que se contribuya al restablecimiento de la credibilidad del mecanismo de cambios del SME.

C.- Por lo que respecta al *objetivo intermedio de las políticas monetarias* en los Estados miembros de la CE, algunos de sus bancos centrales fijan una cierta tasa de crecimiento de la oferta monetaria (Gran Bretaña -MO-; Alemania -M3- y Grecia -M3-), mientras que otros emplean el tipo de cambio (Portugal, Irlanda, Holanda y Bélgica) y en algunos casos se ha elegido de hecho un doble objetivo intermedio:

a. Un objetivo externo, el tipo de cambio.

b. Un objetivo interno, la expansión de un agregado monetario, cuyo logro es flexible a corto plazo y supeditado a la consecución del objetivo externo (Francia -M3-; Italia -M2-; España -ALP- y Dinamarca "Creación interna del dinero por los

bancos")¹⁴.

Podemos observar dichos objetivos intermedios elegidos por los países de la CE en la figura 7.7, a la que ya hemos hecho referencia anteriormente.

Hay que señalar en este ámbito, sin embargo, una tendencia progresiva a utilizar el tipo de cambio como objetivo intermedio "oficial" o explícito de la política monetaria en varios países de la CE. Además de Bélgica e Irlanda, que habían optado ya anteriormente por él como objetivo intermedio, desde 1993 Holanda y Portugal ya no establecen objetivos de crecimiento de agregados monetarios o crediticios¹⁵, lo mismo que España a partir de 1995.

Por su parte, Grecia es el único país que aún mantiene una política monetaria no acomodaticia al

¹⁴Vid. GOODHART, C. y VIÑALS, J.: "Strategy and tactics of monetary policy: examples from Europe and the antipodes", Banco de España, Servicio de Estudios, Documento de Trabajo nº 9425, Madrid 1994, pág. 34.

¹⁵Hasta 1993, el banco central holandés observaba la evolución del agregado "Creación Interna de liquidez por los bancos". Por su parte, el Banco de Portugal controlaba la evolución de un agregado monetario amplio, denominado L (Activos líquidos netos en poder del sector no financiero residente). El tipo de cambio se convirtió en el objetivo intermedio único de la política monetaria portuguesa tras la entrada del escudo en el SME a mediados de 1992.

tipo de cambio.

En el cuadro 7.11 se puede observar la evolución seguida por los agregados monetarios en aquellos países donde éstos se han considerado como objetivo intermedio, en el período 1991-1994, analizando tanto el objetivo previsto por el respectivo banco central como el resultado efectivo.

D.- Por lo que respecta a la *variable operativa*, y a diferencia de lo reseñado para el objetivo intermedio, hay una práctica unanimidad en la elección de los tipos de interés a corto plazo de los mercados monetarios como variable instrumental de las políticas monetarias de los países de la CE¹⁶. A

¹⁶vid. B. KASMAN, "A comparison of monetary policy operating procedures in six industrial countries", Federal Reserve Bank of New York, Quarterly Review, verano de 1992, pág. 6 y BERNANKE, B. y MISHKIN, F.: "Central Bank behaviour and the strategy of monetary policy observations from six industrialised countries", National Bureau of Economic Research, Working Paper nº 4082, Cambridge, mayo 1992.

Para un análisis detallado de la evolución histórica en este campo, vid. J.T. KNEESHAW y P. VAN DEN BERGH, "Change in Central Bank money market operating procedures in the 1980's", B.I.S., Basilea 1989.

JADRO 7.11.- Agregados monetarios en los países de la C.E.:

objetivos y resultados (1).-

Países que fijan objetivos para el crecimiento de la oferta monetaria

País	Agregado objetivo	1991		1992		1993		1994
		Objetivo	Resultado	Objetivo	Resultado	Objetivo	Resultado	Objetivo
Alemania	M3	3-5 (4)	5,2	3,5-5,5	9,4	4,5-6,5	8,1	4-6
Francia	M3	14-16	12,3	9-12	15	9-12	10,6 (5)	
España	M3	(2)	-	7-11	4,3	4-7	7,9	(2)
	ALP	7-11	12,1	8-11	5,1	4,5-7,5	8,2	3-7
Irlanda	M3	5-7	3,8	4-6	5,9	4-6,5	-1,5	(2)
Italia	M2	5-8	9	5-7	5,9	5-7	7,9	5-7
Portugal	M3	(2)	-	12-15	16	(2)	-	(2)
	L (5)	12	19,1	12-16	12,5	(2)	-	(2)
Reino Unido	M0	0-4	2,3	0-4	3,8	0-4	5,8	0-4
	M4	(2)	-	(2)	-	3-9	5,5	3-9

Países que fijan objetivos para el crecimiento del crédito

Dinamarca	CID (3)	4-7	1,4	4-7	-9,1	(2)	-	(2)
Holanda	CID bancos (3)	7-8	11,2	7-8	10,6	(2)	-	(2)

Notas:

(1) Los objetivos se fijan para el año natural (4º trimestre sobre 4º trimestre o diciembre sobre diciembre), excepto en Gran Bretaña (marzo sobre marzo). Las columnas "Resultados" muestran las tasas de crecimiento de las variables respectivas. Bélgica, Irlanda y Luxemburgo no fijan ningún objetivo monetario. Desde 1993, Dinamarca, Holanda y Portugal tampoco han fijado objetivos. En 1994 Francia no ha definido un objetivo concreto, si bien mantiene un estricto seguimiento de la evolución de M3.

(2) No se define objetivo

(3) Creación Interna de Dinero. En Dinamarca: crecimiento de "Préstamos a residentes en moneda nacional + Saldo de bonos denominados en moneda nacional - Depósitos Especiales".

En Holanda: crecimiento de "Préstamos al sector privado + Préstamos a largo plazo al sector público - Pasivos internos no monetarios.

(4) Objetivo revisado a mediados del año desde la banda del 4-6 que se fijó inicialmente.

(5) Tasa de variación de M3 calculada en octubre de 1993 respecto al mismo mes del año anterior.

Fuente: Banca d'Italia: "Bollettino Economico", varios números; Banco de España, "Informe Anual", diversos ejercicios; Banco de Portugal, "Monthly Bulletin", varios números; Bank of England, "Annual Report", varios números; Bank of Greece, "Summary of The Annual Report", varios años; Banque de France, "Compte Rendu", varios años; Banque Nationale de Belgique, "Rapport", varios años; Bundesbank, "Informe trimestral", varios números; Central Bank of Ireland, "Annual Report", varios números; Danmarks Nationalbank, "Report and accounts", varios años; De Nederlandsche Bank, "Annual Report", varios años; y elaboración propia.

este respecto, pueden verse también las variables operativas elegidas en la figura 7.7.

No obstante, Italia y Grecia mantienen como variable operativa de sus políticas monetarias la base monetaria¹⁷.

Asimismo, el Banco Central de Irlanda, junto a los tipos de interés a corto plazo, ha elegido también como variable operativa los movimientos del tipo de cambio a muy corto plazo¹⁸, cuyo control le permite situar al tipo de cambio dentro de la banda establecida en los compromisos cambiarios asumidos en el SME¹⁹.

¹⁷No obstante, en Italia se está produciendo una tendencia progresiva a considerar los tipos de interés a corto plazo como variable operativa de su política monetaria, como ya vimos en el capítulo IV.

¹⁸Como hemos señalado anteriormente, el tipo de cambio se constituye en el objetivo intermedio de su política monetaria.

¹⁹A este respecto, vid. P. McGOWAN, "The operation of monetary policy in Ireland", Presidential Address to the Statistical and Social Inquiry Society of Ireland, 29 de octubre de 1992; D. LYNCH, "Monetary policy in Ireland: recent changes and future developments", The Irish Banking Review, primavera de 1989; J.A. PAREJO GAMIR, A. CALVO y J. PAUL, "El sistema financiero en...", op. cit., págs. 464-470.

E.- En relación con los instrumentos monetarios utilizados actualmente por los bancos centrales los países de la CE., persisten aún diferencias considerables en las técnicas y procedimientos operativos utilizados por cada uno de ellos.

Esas diferencias tienen su origen en las características legales e institucionales de cada sistema financiero. No obstante, en los últimos años se ha producido un fenómeno de convergencia de los métodos de instrumentación, que puede analizarse en la figura 7.7 y en el cuadro 7.12, y que se manifiesta en los siguientes aspectos:

1. Una pérdida de relevancia del coeficiente de caja como instrumento para regular la liquidez del sistema. Así, el coeficiente de caja no es obligatorio en Gran Bretaña, Bélgica, Holanda y Dinamarca. En Alemania, España y Francia no está remunerado y en el resto de países, sólo parcialmente y su cuantía es menor que nunca.

2. La limitación de las facilidades de crédito concedidas a los bancos, que tienden a ver disminuida su función de suministro de liquidez,

INSTRUMENTOS Y TECNICAS DE POLITICA MONETARIA EN LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA CE

	Bélgica	Dinamarca	Alemania	Grecia	España	Francia
Coefficientes de caja obligatorios mantenidos con fines de política monetaria	No	No	Si	Si	Si	Si
-Nivel(a)	-	-	2,7	3,9	2,0	0,1
-Remuneración	-	-	No	Parcialmente	No	No
Líneas disponibles (b)						
-De crédito a tipos por debajo o próximos al de mercado (tipo de interés)	0 (por debajo del de mercado)	-	X (por debajo del de mercado)	-	-	-
-De depósito	0	0	-	-	-	-
-Refinanciación marginal	0	-	0	X	0	0
Operaciones de mercado abierto						
1. Clases(b)						
-Operaciones en firme(c)	0	*	0	X	-	X
-Operaciones dobles con valores nacionales	*	*	*	0	*	*
-Operaciones <<swap>> con divisas	X	0	0	0	0	-
2. Frecuencia de las operaciones(d)	*	X	0	X	X	X
3. Procedimientos de la subasta(b)						
-Subasta por volumen	*	*	0	-	0	-
-Subasta por tipo de interés	0	-	*	0	*	*
<p>Notas: - No procede o no se utiliza.</p> <p>(a) Saldo vivo a finales de 1992</p> <p>(b) Importancia en el suministro (o drenaje) de liquidez al (del) mercado: 0 Poca, X Bastante, * Mucha.</p> <p>(c) Incluyen certificados de depósito emitidos por el banco central en los casos de Dinamarca y Portugal, y préstamos a un día sin garantía en el caso de Grecia.</p> <p>(d) 0 Aproximadamente, una vez por semana, X Varias veces por semana, * Más de una vez al día.</p> <p>Fuente: Comité de Gobernadores de los Bancos Centrales de la CE, <<Informe Anual 1992>>, op, cit., pág.48.</p>						

CUADRO 7.12.

INTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE POLÍTICA MONETARIA EN LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA CE (Continuación)

	Irlanda	Italia	Holanda	Portugal	Reino Unido
Coeficientes de caja obligatorios mantenidos con fines de política monetaria	Si	Si	No	Si	No
-Nivel (a)	1,8	8,0	-	16,1	-
-Remuneración	(a tipo por debajo del mercado)	Parcialmente	-	Parcialmente	-
Líneas disponibles (b)					
-De crédito a tipos por debajo o próximos al de mercado (tipo de interés)	-	X (próximo al de mercado)	* (por debajo del de mercado)	-	-
-De depósito	X	-	-	-	-
-Refinanciación marginal	X	X	0	0	X
Operaciones de mercado abierto					
1. Clases(b)					
-Operaciones en firme(c)	-	X	0	*	*
-Operaciones dobles con valores nacionales	*	*	*	X	X
-Operaciones <<swap>> con divisas	*	X	0	0	-
2. Frecuencia de las operaciones(d)	*	X	0	X	*
3. Procedimientos de la subasta(b)					
-Subasta por volumen	-	-	X	X	-
-Subasta por tipo de interés	*	*	-	X	*
<p>Notas: - No procede o no se utiliza.</p> <p>(a) Saldo vivo a finales de 1992.</p> <p>(b) Importancia en el suministro (o drenaje) de liquidez al (del) mercado: 0 Poca, X Bastante, * Mucha.</p> <p>(c) Incluyen certificados de depósito emitidos por el banco central en los casos de Dinamarca y Portugal, y préstamos a un día sin garantía en el caso de Grecia.</p> <p>(d) 0 Aproximadamente, una vez por semana. X Varias veces por semana. * Más de una vez al día.</p> <p>Fuente: Comité de Gobernadores de los Bancos Centrales de la CE, <<Informe Anual 1992>>, op. cit., pág. 48.</p>					

tradicionalmente muy importante, pero que hoy carece de relevancia, salvo en circunstancias excepcionales²⁰.

Únicamente en Alemania²¹ y en Holanda²² adquiere especial importancia este instrumento como vía de suministro regular de liquidez al sistema bancario. Por su parte, en Italia²³, Irlanda²⁴ y

²⁰Vid. P. CUADRADO y C. MELCON, "La instrumentación de la política...", op. cit., pág. 23.

²¹A través de las operaciones de redescuento y de los créditos lombardos, a los que ya hemos hecho referencia en el capítulo I.

²²En Holanda, el 60% de la liquidez al sistema bancario se inyecta a través de los denominados "Anticipos ordinarios", que constituyen una facilidad crediticia de carácter regular a través de anticipos en cuenta corriente con garantía. Para un análisis más profundo, vid. J.A.H. DE BEAUFORT y G. KORTEWEG, "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision-making process in the Netherlands", en B.I.S., "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision-making process", Basilea, abril 1991, págs. 147 y ss. Esta facilidad crediticia se veía complementada con las operaciones de redescuento de letras y de pagarés. Sin embargo, dichas operaciones se han suprimido en enero de 1994.

²³En Italia estas operaciones son los "anticipos ordinarios" y los "anticipos a plazo fijo", a los que nos hemos referido en el capítulo IV.

²⁴En Irlanda existen dos tipos principales de facilidades de crédito a las entidades bancarias:

a) Anticipos a corto plazo (Short-term Facility): Son préstamos con colateral de carácter regular.

b) Anticipos con colateral a un día, con carácter ocasional, para contrarrestar tensiones cambiarias.

Para un análisis más profundo, vid. D.LYNCH,

Grecia²⁵ tienen también importancia estos mecanismos. En el resto de países, estas líneas de crédito o no existen, o bien tienen una importancia marginal.

Como instrumento de refinanciación marginal a tipos penalizadores, adquiere especial importancia en Gran Bretaña, Italia, Irlanda y Grecia, y escasa en el resto.

En cualquier caso, en algunos países estas operaciones tienen la función de señalar la orientación de la política monetaria establecida por el banco central y sus cambios (Alemania, Francia, Italia, Bélgica, Holanda, Irlanda y Grecia). A este respecto, pueden verse los distintos tipos de interés oficiales de los bancos centrales, así como el tipo de operación a que están ligados, en el cuadro 7.13.

3. El mayor uso por parte de los bancos

"Monetary policy in Ireland...", op. cit., pág. 3.

²⁵En Grecia, el instrumento principal de inyección de liquidez es la "refinanciación a corto plazo", cuyo objetivo es cubrir las necesidades de liquidez de los bancos, estableciendo el Banco de Grecia distintos tramos para estos préstamos, fijando un tope mínimo y máximo con el objetivo de influir sobre los tipos de interés del mercado interbancario.

CUADRO 7.13.

TIPOS DE INTERES OFICIALES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA C.E.

País	Tipos de interés básicos	Función	Otros tipos de interés del Banco Central
Alemania	Tipo de redescuento (a) Tipo lombardo (a) Tipo repo (b)	Límite inferior para los tipos de interés del mercado monetario Límite superior para los tipos de interés del mercado monetario Modular la evolución de los tipos de interés	Tipo de letras del Tesoro a muy corto plazo (b)
Gran Bretaña	"Stop rate" (b)	Enviar una señal sobre la evolución deseada por el B.I. de los tipos de interés a corto plazo	Minimum lendingrate (a) Tipo de préstamos (a)
Francia	Tipo de intervención (de intervenciones en el mercado interbancario con petición de ofertas) (b) Tipo de operaciones permanentes con pacto de retrocesión de 5 a 10 (a)	Enviar una señal a los mercados sobre la orientación de la política monetaria Límite superior a los tipos de interés interbancarios a un día.	Tipo de préstamos a un día (a)
Italia	Tipo de anticipos ordinarios (a) Tipo de anticipos a plazo fijo (a)	Indicar la orientación de la política monetaria Límite superior del tipo interbancario a un día	Tipo repo (b)

Naturaleza de la operación:

- (a) Facilidad de crédito
- (b) Operación de mercado abierto
- (c) Facilidad de depósito
- (d) Publicación de un tipo oficial de descuento

TIPOS DE INTERÉS OFICIALES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA C.E (Continuación)

País	Tipos de interés básicos	Función	Otros tipos de interés del Banco Central
España	Tipo de la subasta decenal de CBEs (b)	Enviar una señal al mercado sobre la orientación de la política monetaria.	Tipo de intervención diaria (b) Tipo de préstamos de última instancia (a)
Bélgica	Tipo de depósito en el banco central. (c) Tipo de anticipos (a) Tipo de redescuento (a) Tipo de subasta de préstamos (b)	Límite inferior a los tipos del mercado monetario Límite superior a los tipos del mercado monetario Establecer la orientación de la política de tipos de interés en función del objetivo cambiario Enviar una señal sobre la orientación general de la política monetaria	Tipo especial aplicado a los "primary dealers" (a)(c)
Holanda	Tipo de anticipos ordinarios (a) Tipo de anticipos especiales (b)	Referencia para los tipos de interés del mercado monetario Modular la evolución de los tipos de interés, con el fin de estabilizar el tipo de cambio.	Tipo oficial de redescuento (a) Tipo de descuento de pagarés (a)
Dinamarca	Tipo de venta de certificados de depósito del banco central (b) Tipo repo (b) Tipo oficial de descuento (d)	Influir sobre la evolución de los tipos de interés del mercado monetario Modular los tipos de interés con el fin de alcanzar la estabilidad cambiaria. Indicar cambios en la orientación de la política monetaria	Tipo de recompra de certificados de depósitos (b) Tipo de depósitos en el banco central (d)

Naturaleza de la operación:

- (a) Facilidad de crédito
- (b) Operación de mercado abierto
- (c) Facilidad de depósito
- (d) Publicación de un tipo oficial de descuento

TIPOS DE INTERES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA C.E. (Continuación).

País	Tipos de interés básicos	Función	Otros tipos de interés del banco central
Irlanda	Tipo de anticipos a corto plazo (Short-term facility rate) (a)	Enviar una señal sobre la orientación y cambios de la política monetaria	Tipo de depósito a un día Tipo de anticipos con colateral (a)
Portugal	Tipo de absorción de liquidez (b) Tipo de inyección de liquidez (b)	Indicar la orientación de la política monetaria. Indicar la orientación de la política monetaria.	Tipo de préstamo a un día (a)
Grecia	Tipo mínimo de refinanciación a corto plazo (a)	Enviar una señal sobre la orientación y los cambios de la política monetaria	Tipo máximo de refinanciación a corto plazo (a) Tipo de depósitos en el banco central (a)

Naturaleza de la operación:

- (a) Facilidad de crédito
- (b) Operación de mercado abierto
- (c) Facilidad de depósito
- (d) Publicación de un tipo oficial de descuento

Fuente: Elaboración propia.

centrales de las operaciones de mercado abierto.

Aún admitiendo su creciente protagonismo, difieren no obstante en muchos aspectos:

a. En general, se realizan operaciones tipo repo, en mayor medida que operaciones en firme, con las excepciones de Gran Bretaña, Dinamarca, Portugal y Grecia.

b. También existe una importante heterogeneidad en el volumen de las transacciones efectuadas, muy importantes en Italia y Francia, y escasas, en términos relativos, en Irlanda y España.

c. Estas operaciones de mercado abierto pueden realizarse bien con títulos de deuda pública, o bien con valores emitidos por el propio banco central (Dinamarca, España y Portugal). Sólo en Alemania, Gran Bretaña y Francia se realizan operaciones importantes con títulos emitidos por el sector privado.

d. La frecuencia con que se realizan estas intervenciones también es variable. Es elevada en Gran Bretaña, Irlanda e Italia, que presentan una gran volatilidad de los tipos de interés

interbancarios a un día.

En otros países, sin embargo, estas operaciones se realizan periódicamente, como en Alemania, Francia, Dinamarca, Portugal y España.

Por su parte los bancos centrales de Bélgica y Holanda, aun cuando disponen de instrumentos de intervención regular, los utilizan con una frecuencia elevada.

Por último, los bancos centrales de los países de la CE suelen indicar la orientación de la política monetaria que están aplicando a través de sus tipos de referencia. Dichos tipos pueden ser los aplicados a las facilidades crediticias que ofrecen los bancos centrales a las entidades de crédito. En otros casos, los de absorción o inyección de liquidez a través de operaciones de mercado abierto. Pueden verse los distintos tipos oficiales en el cuadro 7.13, al que ya hemos hecho referencia.

En su mayoría, los bancos centrales establecen una banda de tipos de interés, mediante dos de sus tipos de intervención, dentro de la cual desean que discurren los tipos de interés de los mercados

monetarios.

La efectividad de los límites suele depender de la naturaleza de la operación a través de la cual se determinan:

-Es menor en los casos en que corresponden a operaciones de mercado abierto, como sucede con el límite superior determinado por las operaciones repo en Holanda y Dinamarca.

-Los límites marcados mediante facilidades de crédito suelen ser más estrictos, como sucede con los dos tipos de intervención (superior e inferior) en Alemania, Italia y Bélgica, y los tipos que constituyen el límite inferior en Holanda y Dinamarca.

Por otra parte, los bancos centrales de Gran Bretaña, Irlanda y España envían sus señales al mercado sobre la orientación de su política monetaria a través de un único "tipo básico".

El Banco de Francia, por su parte, establece un límite superior a través del tipo de una facilidad crediticia (pensions à 5-10 jours), modulando los tipos de interés a corto plazo a través del tipo de

intervención de los acuerdos con pacto de recompra de títulos (pensions sur appels d'offres), que como ya hemos visto, son operaciones de mercado abierto.

El banco central portugués muestra la orientación de su política monetaria a través de operaciones de mercado abierto de absorción o inyección de liquidez.

Por último, el Banco de Grecia lanza sus señales al mercado a través del tipo de refinanciación a corto plazo (tipo "overdraft"), operación que tiene la naturaleza de facilidad crediticia.

Esta comparación de los esquemas de intervención monetaria pone de manifiesto que aún continúan existiendo diferencias sustanciales en las operaciones y procedimientos de los distintos bancos centrales, derivadas, en gran parte de los casos, de diferencias institucionales, así como de la respectiva tradición en las prácticas bancarias.

Sin embargo, existen tres factores que contribuyen a una armonización de los esquemas de instrumentación:

a. La liberalización de los movimientos

internacionales de capitales.

b. La creciente integración de los mercados financieros a nivel internacional.

c. El propio proceso de la Unión Monetaria, que puede llevar a introducir cambios en algunos procedimientos y operaciones de instrumentación.

7.2.- La política monetaria única en la Unión Europea.

El Tratado de Maastricht establece que el Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) formulará y aplicará la política monetaria en la Unión Europea²⁶.

²⁶A este respecto, y para un análisis más detenido, vid. FOLKERTS-LANDAU, D. y GARBER, P.M.: "The ECB: a bank or a monetary policy rule", en M.B. Canzoneri, V. Grilli y P.R. Masson eds., "Establishing a Central Bank: Issues in Europe and Lessons from the US", Cambridge University Press, Cambridge 1992; PERSSON, T. y TABELLINI, G.: "Designing Institutions for monetary stability", Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, vol. 39, diciembre 1993, págs. 53-84; PAREJO GAMIR, J.A., RODRIGUEZ SAIZ, L., CUERVO, A. y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero Español", Ed. Ariel, 7ª ed., Barcelona 1994, cap. 11, y COMITE DE GOBERNADORES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA CE: "Informe Anual 1992", op. cit., págs. 67-81.

Sin embargo, el propio Tratado establece un proceso gradual de transferencias en materia de soberanía monetaria desde las autoridades nacionales hacia las instituciones centrales, antes del establecimiento de la Unión Monetaria²⁷.

En este sentido, el primer paso en este proceso lo constituye la creación del Instituto Monetario Europeo (IME) el 1 de enero de 1993, con el objetivo principal de coordinar las políticas monetarias de los países de la CE, y de realizar los trabajos preparatorios para la constitución del SEBC²⁸.

A finales del año 1996 han de haber concluido dichos trabajos²⁹, con objeto de que el SEBC pueda

²⁷Un estudio muy detallado de dicho proceso de transferencias aparece recogido en MONTICELLI, C. y VIÑALS, J.: "European Monetary Policy in the Stage Three: What are the issues?", CEPR, Occasional Paper nº 12, Londres 1993.

²⁸Para un análisis más detenido, vid. PADOA-SCHIOPPA, T. y SACCOMANNI, F.: "Agenda for Stage Two: preparing the monetary platform", CEPR, Occasional Paper nº 7, Londres 1992.

²⁹No obstante, el Presidente del IME, Alexandre Lamfalussy, tras la primera reunión de la citada institución en su nueva sede de Francfort, celebrada el 16 de noviembre de 1994, declaró muy improbable el paso a la tercera fase de la Unión Monetaria Europea antes de 1999. Vid. VELA, C.: "Lamfalussy pronostica el inicio de la Unión Monetaria para 1999", en Diario "El Mundo", Madrid, 17 de noviembre de 1994, pág. 68.

CARACTERISTICAS DEL INSTITUTO MONETARIO EUROPEO Y DEL SISTEMA EUROPEO DE BANCOS CENTRALES

Concepto	IME	SEBC (BCE)
Objetivos principales	<p>I) Fortalecimiento en la coordinación de las políticas para garantizar la estabilidad de precios.</p> <p>II) Trabajos preparatorios para la constitución del SEBC</p> <p>III) Supresión del desarrollo del ECU</p>	<p>Principal: Mantener la estabilidad de precios</p> <p>Accesorio: Apoyar las políticas económicas generales en la Comunidad.</p>
Principios generales	<p>1.- Ejercerá sus funciones sin perjuicio de la responsabilidad de las autoridades monetarias de cada Estado miembro respecto a su política monetaria</p> <p>2.- NO podrá solicitar o aceptar instrucciones de instituciones comunitarias o Gobiernos.</p>	<p>1.- Compuesto por el BCE y los bancos centrales nacionales.</p> <p>2.- Ejerce sus funciones con completa independencia respecto a las instituciones comunitarias y los Gobiernos.</p>
Competencias y funciones monetarias	<p>1.- Fortalecer la cooperación de los bancos centrales.</p> <p>2.- Emitir dictámenes y recomendaciones no vinculantes sobre la orientación de las políticas monetarias.</p> <p>3.- Mantener consultas con los bancos centrales nacionales, en especial sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - orientación de las políticas monetarias. - uso de instrumentos. <p>4.- Vigilar el funcionamiento del SME.</p> <p>5.- Especificar el marco necesario del SEBC:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos y procedimientos para aplicar una política monetaria única. - Normas de actuación de los bancos centrales nacionales en el SEBC. - Preparación técnica para la emisión de ECUS. <p>6.- Asumir las funciones del FETOM.</p>	<p>1.- Definir y ejecutar la política monetaria de la Comunidad.</p> <p>2.- Ejecutar la política cambiaria.</p> <p>3.- Gestión de las reservas oficiales.</p> <p>4.- Salvaguardia del sistema de pagos y la estabilidad financiera.</p> <p>5.- Supervisión de instituciones financieras.</p> <p>6.- Funciones consultivas.</p> <p>7.- Emisión de billetes.</p>
Órganos rectores	Consejo: Presidente y Gobernadores de los bancos centrales nacionales.	<p>Consejo de Gobierno: miembros del Comité Ejecutivo más Gobernadores de los bancos centrales nacionales.</p> <p>Comité Ejecutivo</p> <p>Consejo General del BCE</p>

Nombramiento del Presidente	* Del Consejo del IME * Por común acuerdo de los Gobiernos de los Estados miembros, a propuesta del Comité de Gobernadores o del Consejo.	* Del Comité Ejecutivo * Por común acuerdo de los Gobiernos de los Estados miembros, a propuesta del Consejo de Gobierno.
Mandato	* 3 años	* 8 años, no renovable
Otras características	Liquidación: En el momento en que se constituya el BCE, antes del comienzo de la tercera fase.	Los bancos centrales nacionales serán parte integrante del SEBC, y sus actuaciones se ajustarán a las directrices del BCE

Fuente: Protocolos correspondientes y elaboración propia.

conducir la política monetaria única.

Podemos ver las características generales del IME y del SEBC en el cuadro 7.14, en el que aparecen recogidos sus objetivos principales, principios generales, competencias y funciones monetarias, órganos rectores, nombramiento y mandato de los respectivos Presidentes, así como otras características particulares.

Pasando ya a analizar la política monetaria única, vamos a elaborar este análisis siguiendo un esquema similar al realizado en nuestra Tesis Doctoral para estudiar la política monetaria en cada país³⁰.

1.- Por lo que se refiere al objetivo último, el propio Tratado de Maastricht establece como objetivo primario de la política monetaria la estabilidad de precios.

A la vista del comportamiento actual de los bancos centrales comunitarios, podemos considerar que

³⁰Para un análisis más detenido, vid. BRUNI, F. ed.: "Prudential regulation, supervision and monetary policy: Theory, international comparison and the ESCB role", Università Commerciale Luigi Bocconi, Milán 1993.

dicho objetivo se situará en una tasa de inflación entre un 0 y un 3%³¹.

Este objetivo de lucha contra la inflación requiere de un grado absoluto de autonomía institucional y funcional, de forma que los gobiernos nacionales no puedan interferir en la instrumentación de sus políticas³².

Precisamente esta exigencia va dirigida a que sea el Banco Central Europeo el que fije unilateralmente sus objetivos referentes a la tasa de crecimiento de la inflación.

2.- Por lo que respecta al uso de objetivos intermedios, ya hemos señalado anteriormente que Alemania, España (hasta 1994), Francia, Italia y Reino Unido establecen y anuncian públicamente objetivos anuales de crecimiento para determinados agregados monetarios.

³¹vid. GOODHART, C. y VIÑALS, J.: "Strategy and tactics of monetary policy: examples...", op. cit., pág. 51.

³²vid. ALESINA, A. y SUMMERS, L.: "Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: some comparative evidence", Journal of Money, Credit and Banking, vol. 25, mayo 1993, págs. 151-162.

Son precisamente los países más grandes de la CE los que han elegido un agregado monetario como objetivo intermedio de su política monetaria. Por el contrario, las economías pequeñas y muy abiertas al exterior (Bélgica, Luxemburgo, Irlanda, Holanda y Dinamarca) establecen como objetivo intermedio el tipo de cambio³³.

Sin embargo, en una política monetaria única parece adecuado elegir un agregado monetario como objetivo intermedio, y ello por varios motivos³⁴:

a) La estrategia de la política monetaria aparece configurada de forma más clara y transparente.

b) Se limita el campo para la discrecionalidad.

c) Genera expectativas antiinflacionistas favorables en los agentes económicos.

d) Proporciona al banco central un mayor grado de autonomía para alcanzar los objetivos últimos de

³³Vid. GOODHART, C. y VIÑALS, J.: "Strategy and tactics of monetary policy: examples...", op. cit., págs. 36-38.

³⁴Vid. BERNANKE, B. y MISHKIN, F.: "Central Bank behaviour and the strategy of monetary policy...", op. cit., pág. 38.

política monetaria.

Se podría además argumentar una razón adicional, en el sentido de que aquellos países de la CE que han establecido como objetivo intermedio el tipo de cambio, lo han hecho para ligar su política monetaria a la alemana, que representa el papel de ancla en este sistema³⁵.

3.- Por lo que respecta a la variable operativa, habría que señalar que existe una práctica unanimidad en elegir los tipos de interés a corto plazo como variable instrumental de la política monetaria única³⁶.

4.- En cuanto a los instrumentos primarios, ya

³⁵Para un análisis más detenido, vid. CASSARD, M., LANE, T. y MASSON, R.: "ERM money supplies and the transition to EMU", FMI, Working Paper, Washington D.C., enero 1994.

³⁶Actualmente todos los países de la CE, excepto Italia y Grecia, han elegido los tipos de interés a corto plazo como variable operativa de su política monetaria. Incluso en Italia se está produciendo una evolución hacia la utilización de los tipos de interés como variable instrumental, tal y como vimos en el capítulo 4º de nuestra Tesis Doctoral. A este respecto, vid. COMITE DE GOBERNADORES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA CE: "Informe Anual 1992", op. cit., pág. 47.

hemos señalado anteriormente que existen en los distintos países diferentes estrategias encaminadas a lograr los objetivos últimos. Sin embargo, y como también hemos dejado constancia, se ha producido un cierto grado de convergencia, especialmente en dos aspectos:

a) Las operaciones de mercado abierto se han constituido como el instrumento principal de regulación de la liquidez del sistema bancario.

b) Se ha reducido notablemente el coeficiente de caja, de forma que actualmente sólo un reducido grupo de países (Grecia, Italia, Portugal e Irlanda) mantienen coeficientes de reservas obligatorias elevados³⁷.

Antes de pasar a determinar qué tipo de instrumentos primarios podrá utilizar el futuro Banco

³⁷En los demás países de la CE, o no existe coeficiente de caja (Bélgica, Luxemburgo, Dinamarca y Reino Unido), o se aplican coeficientes reducidos (Alemania, España y Francia). Holanda mantiene un coeficiente de caja con unas características muy especiales, por cuanto el banco central holandés sólo lo utiliza cuando es necesario drenar volúmenes importantes de liquidez, estando remunerado el resto del tiempo a tipos de mercado. Vid. SANTOS, R.: "Coeficiente de caja y proceso de Unión Monetaria: algunas reflexiones", Banco de España, Boletín Económico, septiembre 1993, pág. 16.

Central Europeo, vamos a clasificar a los distintos países de la CE atendiendo a los instrumentos primarios de política monetaria que utilizan, al objeto de analizar si existe un conjunto de instrumentos que permite alcanzar mejores resultados, medidos éstos por el grado de consecución de los objetivos últimos.

Vamos a considerar que se ha alcanzado el objetivo último si se ha cumplido el criterio de convergencia en cuanto a precios³⁸.

Dicha clasificación vamos a realizarla atendiendo a la importancia que en la regulación de la liquidez representan los dos instrumentos fundamentales utilizados por los bancos centrales de los países de la CE³⁹:

- a) Operaciones de mercado abierto.
- b) Facilidades crediticias.

³⁸Tasa media de crecimiento interanual del IPC de los tres países de la CE con menor inflación, más 1,5 puntos.

³⁹Para desarrollar dicha clasificación vamos a utilizar el criterio del Comité de Gobernadores de los Bancos Centrales de la CE, que aparece recogido en su "Informe Anual 1992", al que ya hemos hecho referencia anteriormente. Dicho criterio aparece recogido en el cuadro 7.12.

CUADRO 7.15.- Agrupación de los países de la CE atendiendo al grado de importancia que conceden a los principales instrumentos de política monetaria.

INSTRUMENTOS PRIMARIOS	LINEAS DE CREDITO			
	GRADO DE IMPORTANCIA	POCA	BASTANTE	MUCHA
OPEN MARKET	POCA			
	BASTANTE		GRE	
	MUCHA	BEL POR ESP FRA DIN	ALE ITA GBR IRL	HOL

Conforme a ello podemos construir el cuadro 7.15, agrupándose los países comunitarios fundamentalmente en dos grupos:

1) Países que conceden mucha importancia a las operaciones de mercado abierto y escasa a las facilidades crediticias. Se incluiría aquí a Dinamarca, Francia, España, Portugal y Bélgica.

2) Países que conceden mucha importancia a las operaciones de mercado abierto, y bastante o mucha importancia a las facilidades de crédito. Incluiríamos aquí a Irlanda, Gran Bretaña, Italia, Alemania y Holanda.

Grecia quedaría fuera de esta clasificación, por cuanto instrumenta su política monetaria otorgando bastante importancia a ambos instrumentos.

Si analizamos dicha clasificación, y teniendo en cuenta los resultados obtenidos por cada país en materia de estabilidad de precios y cumplimiento del criterio de convergencia en este ámbito, resultados que aparecen reflejados en el cuadro 7.16, observamos que la tasa media de inflación es algo más alta en el primer grupo de países que en el segundo. Sin

CUADRO 7.16.- Tasas de inflación en los países de la
CE en el período 1990-1993.

	1990	1991	1992	1993
GRUPO 1				
Dinamarca	2,6*	2,4*	2,1*	1,3*
Francia	3,5*	3,2*	2,4*	2,1*
España	6,7	5,9	5,9	4,6
Portugal	13,4	11,4	8,9	6,4
Bélgica	3,5*	3,2*	2,4*	2,7*
MEDIA	5,94	5,22	4,34	3,42
MEDIA SIN PORTUGAL	4,07	3,67	3,2	2,67
GRUPO 2				
Irlanda	3,2*	3,2*	3,0*	1,2*
Reino Unido	9,5	5,8	3,7*	1,6*
Italia	6,5	6,2	5,2	4,5
Alemania	2,7*	3,5*	4	4,1
Holanda	2,5*	3,9*	3,7*	2,1*
MEDIA	4,88	4,52	3,92	2,7
Grecia	20,4	19,5	15,8	14,5
MEDIA TRES PAISES MENOR INFLACION	2,6	2,9	2,3	1,4
+ 1,5	4,1	4,4	3,8	2,9

*Las tasas de inflación marcadas con * suponen un cumplimiento
del criterio de convergencia.*

Fuente: OCDE, "Perspectives Economiques de l'OCDE" y elaboración propia.

embargo, si de aquél excluimos a Portugal, las tasas medias de inflación se igualan.

Además, si tenemos en cuenta individualmente cada país, observamos que entre 1990 y 1993 han cumplido el criterio de convergencia en materia de inflación tres países de cada grupo en cada año.

En el primer grupo esos tres países han sido siempre los mismos: Dinamarca, Francia y Bélgica.

En el segundo, siempre lo han cumplido Irlanda y Holanda. En 1990 y 1991 también Alemania, y en 1992 y 1993 Gran Bretaña.

A la vista de este análisis no podemos decantarnos por un modelo u otro de instrumentación de la política monetaria en la Unión Europea.

No obstante, podemos establecer las siguientes conclusiones para la elección de los instrumentos primarios del futuro SEBC⁴⁰:

a) En principio, el uso de operaciones de mercado abierto exigiría un importante grado de

⁴⁰Vid. VIÑALS, J.: "The single monetary policy", ECU nº 28, Bruselas 1994, págs. 9-14, y GOODHART, C. y VIÑALS, J.: "Strategy and tactics of monetary policy...", op. cit., págs. 57-60.

interconexión de los mercados monetarios⁴¹, así como un alto nivel de centralización de la política monetaria.

b) Sin embargo, en las primeras etapas de aplicación de la política monetaria única parecería más lógico actuar con un grado de descentralización importante. Este hecho supondría dotar de notable importancia al uso de las facilidades crediticias para estabilizar las condiciones del mercado monetario y reducir la volatilidad de los tipos de interés a corto plazo.

c) Por último, habría que señalar que el Protocolo sobre los Estatutos del SEBC y del BCE prevé la posibilidad de utilizar un sistema de reservas mínimas obligatorias como instrumento de política monetaria⁴². En este sentido, podemos distinguir dos posibles esquemas de instrumentación

⁴¹Para un análisis detenido de las perspectivas futuras de la política financiera de las autoridades económicas nacionales, como consecuencia de la creciente interconexión de los mercados financieros y los procesos de innovación financiera, vid. PAREJO GAMIR, J.A.: "La política financiera desde una perspectiva actual", Lección Inagural del Curso Académico 1994-95 de la Fundación Universitaria San Pablo CEU, Madrid, 15 de noviembre de 1994.

⁴²Artículo 19.1 del citado Protocolo.

alternativos⁴³:

- Inexistencia del coeficiente de caja, lo que exigiría una presencia continua del BCE en los mercados monetarios para reducir la volatilidad de los tipos de interés a corto plazo, lo que a su vez exigiría sin duda un alto nivel de integración de dichos mercados.

- Establecimiento de un coeficiente de caja⁴⁴, lo que exigiría una menor presencia del BCE.

Este segundo sistema parece más satisfactorio, al menos en las primeras etapas de la política monetaria única.

⁴³Vid. SANTOS, R.: "Coeficiente de caja y proceso de unión monetaria...", op. cit., pág. 17.

⁴⁴R. Santos señala que dicho coeficiente tendría que tener las siguientes características:

a) El período de cómputo debería ser amplio (por ejemplo un mes, como en el caso alemán)

b) El desfase para dicho cálculo debería también aproximarse al alemán, esto es, de quince días.

c) Las reservas mantenidas deben ser remuneradas, al objeto de facilitar su implantación en los países donde no existen.

Ibidem, pág. 18.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA.-

ALESINA, A. y SUMMERS, L.H.: "Central Banking independence and macroeconomic performance: some comparative evidence", Journal on Money, Credit and Banking, vol. 25, mayo 1993.

ANDERSON, T.W.: "An Introduction to Multivariate Statistical Analysis", Wiley & Sons eds., Stanford 1957.

ANGELONI, I. y CIVIDINI, A.: "Il controllo delle variabili monetari e creditizie; un 'analisi con il modello monetario mensile della Banca d'Italia"; Banca d'Italia, Temi di discussione nº 129, Roma, novembre 1989.

ANGELONI, I. y CIVIDINI, A.: "Il valore informativo delle variabili finanziarie; un 'analisi con el modello econometrico trimestrale della Banca d'Italia", Banca d'Italia, Temi di discussione nº 134, Roma, novembre 1990.

ANGELONI, I. y PASSACANTANDO, F.: "Monetary policy in Italy: Institutional and economics aspects", en BIS, "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision-making process", Basilea, 1991.

ANGELONI, I. y PRATS, A.: "Liquidity effects and the determinants of short-term interest rates in Italy", Banca d'Italia, Temi di discussione del Servizio di Studi nº 199, Roma, junio 1993.

ARIZTEGUI, J.: "La política monetaria, un período crucial", en "La economía española de la transición y la democracia", en J.L. García Delgado editor, CIS, Madrid 1990.

ARTIS, M. y LEWIS, M.: "Money in Britain. Monetary policy, innovation & Europe", Philip Allan ed., Londres 1991.

ARTUS, P.: "La politique monétaire dans les années 1990", Caisse des Dépôts et Consignations, Document de Travail nº 4, París 1990.

AYUSO, J. y ESCRIVA, J.L.: "La evolución del control monetario en España", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9325, Madrid 1993.

BANCA D'ITALIA: "Modifiche alla disciplina della riserva obbligatoria", Bolletino Economico, Roma, febrero 1989.

BANCA D'ITALIA: "The mobilization of compulsory reserves", Economic Bulletin nº 12, Roma, febrero 1991.

BANCA D'ITALIA: "Il finanziamento monetario del Tesoro", Bolletino Economico nº 12, Roma, febrero 1992.

BANCA D'ITALIA: "La revisione della riserva obbligatoria", Bolletino Economico nº 20, Roma, febrero 1993.

BANCA D'ITALIA: "Andamento e composizione della moneta M2 negli ultimi anni", Bolletino Economico nº 21, Roma, octubre 1993.

BANCA D'ITALIA: "Assemblea generale ordinaria dei partecipanti", Informe Anual del Banco de Italia, Roma, diversos años.

BANCA D'ITALIA: "Bolletino Economico", Roma, publicación mensual.

BANCA NAZIONALE DEL LAVORO: "Determinants and trends of Italian financial policy", Quarterly Review nº 160, marzo 1987.

BANCO CENTRAL-HISPANO: "Pulso Económico", Servicio de Estudios, Madrid, mensual.

BANCO DE ESPAÑA: "Cambios en la instrumentación de la política monetaria", Boletín Económico, Madrid, mayo 1990.

BANCO DE ESPAÑA: "La reforma de los agregados monetarios en España", Boletín Económico, Madrid, noviembre 1991.

BANCO DE ESPAÑA: "La crisis del SME", Boletín Económico, Madrid, enero 1993.

BANCO DE ESPAÑA: "Intervención del Gobernador ante la Comisión de Economía del Congreso de los Diputados", Boletín Económico, Madrid, febrero 1993.

BANCO DE ESPAÑA: "Criterios empíricos que sustentan la selección de los nuevos agregados monetarios", Boletín Económico, Madrid, septiembre 1993.

BANCO DE ESPAÑA: "La política monetaria en 1994", Boletín Económico, Madrid, diciembre 1993.

BANCO DE ESPAÑA: "La crisis del SME", Informe Anual 1992, Madrid 1993.

BANCO DE ESPAÑA: "Informe Anual", Madrid, diversos años.

BANCO DE ESPAÑA: "Boletín Económico", Madrid, diversos números.

BANCO DE ESPAÑA: "Boletín Estadístico", Madrid, publicación mensual.

BANCO DE ESPAÑA: "Memoria de actividades", Madrid, varios años.

BANCO DE PORTUGAL: "Monthly Bulletin", Lisboa, publicación mensual.

BANCO DE PORTUGAL: "Annual report and economic and financial survey", Lisboa, varios años.

BANK OF ENGLAND: "Measures of broad money", Quarterly Bulletin, Londres, mayo 1987.

BANK OF ENGLAND: "Bank of England operations in the sterling money market", Quarterly Bulletin, Londres, febrero 1989.

BANK OF ENGLAND: "Operation on monetary policy", Quarterly Bulletin, Londres, mayo 1994.

BANK OF ENGLAND: "Monetary policy instruments", Quarterly Bulletin, Londres, agosto 1994.

BANK OF ENGLAND: "Statistical abstract 1993", Londres 1994.

BANK OF ENGLAND: "Quarterly Bulletin", Londres, publicación mensual.

BANK OF ENGLAND: "Annual Report", Londres, diversos años.

BANK OF ENGLAND: "Inflation Report", Londres, publicación mensual.

BANK OF GREECE: "Summary of the annual report", Atenas, varios años.

BANQUE DE FRANCE: "La Banque de France: Son histoire, son organisation, son rôle", París 1991.

BANQUE DE FRANCE: "Le système bancaire allemand", Problèmes Economiques nº 2293, París 1992.

BANQUE DE FRANCE: "Organisation et fonctions de quelques grandes banques centrales", Dossiers économiques et monétaires sur l'étranger, París 1992.

BANQUE DE FRANCE: "L'action de la Banque de France en matière de politique monétaire et de surveillance du système bancaire", Problèmes Economiques nº 2292, 23 de septembre de 1992, París 1992.

BANQUE DE FRANCE: "Les agrégats monétaires",
Bulletin de la Banque de France nº 4, París, abril
1994.

BANQUE DE FRANCE: "Compte Rendu", París, varios
años, publicada hasta 1992.

BANQUE DE FRANCE: "Rapport", París, informe
anual a partir de 1993.

BANQUE NATIONALE DE BELGIQUE: "Rapport", varios
años.

BARTHOLOMAE, A.: "Some operational and
instrumental aspects of monetary targeting in
Germany", Centro de Estudios Monetarios
Latinoamericanos, México 1991.

BATTEN, D.S., BLACKWELL, M., IN-SU KIM, NOCERA,
S. y OZEKI, Y.: "The conduct of monetary policy in
the major Industrial Countries: Instruments and
operating procedures", FMI, Occasional Paper nº 70,
Washington, 1990.

BERNANKE, B. y MISHKIN, F.: "Central Bank behaviour and the strategy of monetary policy: observations from six industrialised countries", National Bureau of Economic Research, Working Paper nº 4082, Cambridge, mayo 1992.

BIANCHI, B.: "La operazioni de mercato aperto", en F. COTULA, "La politica monetaria in Italia", vol. II, Obiettivi e strumenti, ed. Il Mulino, Milán 1989.

BIENDENKOPF, K.: "Alemania ante la reunificación y el mercado único", Política Exterior nº 28, Madrid 1992.

BIS: "Changes in money-market instruments and procedures: objectives and implications", Basilea 1986.

BORDES, C. y STRAUSS-KAHN, M.O.: "1977-1986: dix ans de politique d'objectifs en France", SUERF Papers on Monetary Policy, nº 4, 1987.

BORDES, C.: "L'objectif de stabilité monétaire et sa mise en oeuvre", Coloquio organizado por el Ministère de l'Economie et des Finances, "Vers l'union économique et monétaire", París, 21 de junio de 1990.

BRUNI, F. ed.: "Prudential regulation, supervision and monetary policy: Theory, international comparison and the ESCB role", Università Commerciale Luigi Bocconi, Milán 1993.

BRYANT, R.C.: "Money and monetary policy in interdependent nations", Brookings Institution, Washington 1980.

BUCKLE, M. y THOMPSON, J.L.: "The United Kingdom financial system in transition", Manchester University Press, 1992.

BUSCHER, H.S. y FROWEN, S.: "The Stability of the Demand for Money in the US, the UK, France, Japan and West Germany, 1973 to 1988", University College London, Discussion Papers in Economics, nº5/1990.

BUSH, J.: "The Budget for 1993", Diario "The Times", Londres, 17 de marzo de 1993.

CABALLERO, C.: "Le marché monétaire", ed. Dalloz, 2ª ed., París 1990.

CABRERO, A. y SANCHEZ, I.: "Métodos de predicción de los agregados monetarios", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9326, Madrid, 1993.

CALVO BERNARDINO, A. y GALINDO, M.A.: "La teoría de la Política Fiscal", ed. Dykinson, Madrid 1990.

CASSARD, M., LANE, T. y MASSON, R.: "ERM money supplies and the transition to EMU", FMI, Working Paper, Washington D.C., enero 1994.

CENTRAL BANK OF IRELAND: "Monthly Statistics", Dublín, varios números.

CENTRAL BANK OF IRELAND: "Annual Report", Dublín, varios años.

CENTRAL BANK OF IRELAND: "Quarterly Bulletin", Dublín, varios números.

CIPE: "Relazione Previsionale e Programmatica", Roma, publicación anual.

CODY, B.J.: "International policy cooperation: building a sound foundation", Federal Reserve Bank of Philadelphia, Business Review, 1989.

COMITE DE GOBERNADORES DE LOS BANCOS CENTRALES DE LA CE: "Informe Anual 1992", Bruselas 1993.

COMITE DE REGLAMENTACION BANCARIA: "Rapport", París, varios años.

COMITE ROLL: "Independent and Accountable: A new mandate for the Bank of England", The Center for Economic Policy Research (CEPR), Londres, octubre 1993.

CONTINO, P.: "Los obstáculos a la independencia del futuro Banco Central Europeo", en Palan 14, mayo-agosto 1991.

COTTARELLI, C.: "La base monetaria e i mercati dei depositi e del credito", en F. COTULA, "La politica monetaria in Italia", vol. II, "Obiettivi e strumenti", ed. Il Mulino, Milán 1989.

COTULA, F.: "La politica monetaria in Italia", dos volúmenes, Ed. Il Mulino, Milán 1989.

CUADRADO, P. y MELCON, C.: "La instrumentación de la política monetaria en los países de la CE: tipos de interés oficiales y de intervención", Boletín Económico del Banco de España, abril 1993, Madrid.

CUENCA, J.A.: "Variables para el estudio del sector monetario: Agregados monetarios y crediticios, y tipos de interés sintéticos", Banco de España, Servicio de Estudios, Documento de Trabajo nº 9416, Madrid 1994.

CUKIERMAN, A.: "Central Bank strategy, credibility and independence: theory and evidence", MIT Press, Cambridge 1992.

DANMARKS NATIONALBANK: "Report and Accounts", publicación anual.

DE BEAUFORT, A.H. y KORTEWEG, G.: "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision-making process in the Netherlands", en B.I.S., "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision-making process", Basilea, abril 1991.

DE GRAUWE, P. y PAPADEMOS, L.: "The European Monetary System in the 1990's", Centre for European Policy Studies, Londres, 1990.

DE LA GENIERE, R.: "Défense des Réserves obligatoires des banques", la Revue Banque nº 513, París, febrero 1991.

DE NEDERLANDSCHE BANK: "Annual Report", Amsterdam, publicación anual.

DE NEDERLANDSCHE BANK: "Quarterly Bulletin", Amsterdam, varios números.

DEBELLE, G. y FISCHER, S.: "How independent should a Central Bank be?", Federal Reserve Bank of Boston, junio 1994.

DEUTSCHE BUNDESBANK: "The Deutsche Bundesbank. Its monetary policy instruments and functions", Deutsche Bbk. Special Series nº 7, Francfort, 1989.

DEUTSCHE BUNDESBANK: "Relación entre el desarrollo del dinero y los precios en la RFA", Informe Mensual (edición en español), Francfort, enero 1992.

DEUTSCHE BUNDESBANK: "Les transferts publics en faveur de l'Allemagne de l'Est", Rapports Mensuels, en Problèmes économiques nº2293, París, 1992.

DEUTSCHE BUNDESBANK: "The recent monetary policy decisions and developments in the E.M.S.", Monthly Report, Francfort, agosto 1993.

DEUTSCHE BUNDESBANK: "The restructuring and lowering of the minimum reserves", Monthly Report, Francfort, febrero 1994.

DEUTSCHE BUNDESBANK: "Money market management by the Deutsche Bundesbank", Monthly Report, Francfort, mayo 1994.

DEUTSCHE BUNDESBANK: "Annual Report", Francfort, diversos años.

DEUTSCHE BUNDESBANK: "Informe Mensual", edición en español, Francfort, varios números.

DEUTSCHE BUNDESBANK: "Monthly Report", Francfort, varios números.

DIEZ, M.L.: "Examen de las actuaciones de los bancos centrales en 1991", Mercados Financieros, Corporación Financiera, Madrid, 1992.

DOLADO, J.J. y ESCRIVA, J.L.: "La demanda de dinero en España: Definiciones amplias de liquidez", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9107, Madrid 1991.

DORNBUSCH, R.: "La macroeconomía de una economía abierta", Ed. Antoni Bosch, Barcelona 1988.

DUFLOUX, C. y KARLIN, M.: "Les instruments de la politique de la liquidité bancaire et des taux d'intérêt en Allemagne", Revue Banque nº 512, París, enero 1991.

EIZENGA, W.: "The Bank of England and monetary policy", Société Universitaire Européenne de Recherches Financières, Monetary Policy and Financial Systems, nº 10, Tilburg 1991.

ESCRIVA, J.L.: "Consideraciones sobre el diseño de la política monetaria en España", Papeles de Economía Española nº 54, Madrid 1993.

ESCRIVA, J.L. Y MALO DE MOLINA, J.L.: "La instrumentación de la política monetaria española en el marco de la integración europea", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9104, Madrid 1991.

ESCRIVA, J.L. Y SANTOS, R.: "Un estudio del cambio de régimen en la variable instrumental del control monetario en España", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9111, Madrid 1991.

EUROSTAT: "Money and finance", Bruselas, C.E., diversos números.

EZQUIAGA, I. Y FISICO, J.M.: "Las intervenciones del Banco de España", Diario "El País", Madrid, 21 de febrero de 1993.

FERNANDEZ DE LIS, S.: "La política monetaria española tras la integración en el SME", Economistas nº 40, Madrid, octubre-noviembre 1989.

FERNANDEZ DIAZ, A., PAREJO GAMIR, J.A. Y RODRIGUEZ SAIZ, L.: "Curso de Política Económica", ed. AC, 2ª edición, Madrid, 1993.

FERNANDEZ DIAZ, A., RODRIGUEZ SAIZ, L., PAREJO GAMIR, J.A., GALINDO MARTIN, M.A. y CALVO BERNARDINO, A.: "Teoría y política monetaria", 2ª edición, ed. AC, Madrid, 1994.

FERRANDIER, R. y KOEN, V.: "Marchés de Capitaux et techniques financières", 2ª ed., Economica, París 1991.

FINANCIAL TIMES: "Banking in the EC, 1991. Structures and sources of finance", Financial Times Business Information, Londres 1992.

FMI: "Estadísticas Financieras Internacionales", Washington, varios años.

FOLKERTS-LANDAU, D. y GARBER, P.M.: "The ECB: a bank or a monetary policy rule", en M.B. Canzoneri, V. Grilli y P.R. Masson eds., "Establishing a Central Bank: Issues in Europe and Lessons from the US", Cambridge University Press, Cambridge 1992.

FORD, J.L., PENG, W.S. y MULLINEUX, A.W.: "Financial innovation and Divisia monetary aggregates", Oxford Bulletin of Economic and Statistics, nº 54-1, 1992.

FOURNIER, P.E. y ALLERON, M.: "The monetary policy decision-making process", Basilea, abril 1991.

FRANÇOIS, G.: "La politique monétaire française en question", La Revue Banque nº 522, París, diciembre 1991.

FROWEN, S. y SCHLOMANN, H.: "Financial Innovations and the stability of the demand for money in Germany since 1974", en "Monetary Policy and Financial Innovations in five Industrial Countries"; MacMillan, Londres, 1992.

GALINDO, M.A y ALGARRA, A.: "La política monetaria en la CE: Evolución y perspectivas", Revista de Economía Aplicada e Historia Económica nº 2/1992, UNED, Madrid 1992.

GELSOMINO, C.O.: "L'intervento della banca centrale nella gestione delle crisi bancarie", Bancaria nº 44, 1988.

GELSOMINO, C.O.: "Il rifinanziamento delle aziende di credito", en F. COTULA, "La politica monetaria in Italia", vol. II, Obiettivi e strumenti, Ed. Il Mulino, Milán 1989.

GIUCCA, P. y LEVY, A.: "Monetary aggregates and monetary policy coordination: on the way to Economic and Monetary Union", Banca d'Italia, Servizio Studi, Temi di discussione nº 162, Roma, febrero 1992.

GOODHART, C.: "British monetary policy", en S. Frowen ed., "Monetary Policy and financial innovations in five industrial countries", MacMillan, Londres 1992.

GOODHART, C. y VIÑALS, J.: "Strategy and tactics of monetary policy: examples from Europe and the Antipodes", Banco de España, Servicio de Estudios, Documento de Trabajo nº 9425, Madrid 1994.

GRESSANI, D. y VISCO, I.: "Disinflation in Italy: An analysis with the Econometric Model of the Bank of Italy", Journal of Policy Modeling, verano de 1988.

GROUP OF THIRTY: "International macroeconomic policy coordination", Nueva York, 1988.

GUALANDRI, E.: "Sistema finanziario e normativa di vigilanza: Gran Bretagna, Francia e Italia", Giuffré, Milán 1987.

HEALEY, J., MANN, C., CLEWS, R. y HOGGARTH, G.:
"Monetary aggregates in a changing environment: a
statistical discussion paper", Bank of England,
Discussion Papers nº 47, Londres 1990.

HEALEY, N.: "Whither Monetary Targeting?",
Economics nº 98, verano 1987.

HEALEY, N.: "The British monetarism experiment:
the lessons for economic science", SUERF Papers on
Monetary Policy and Financial Systems nº 9, Tilburg
1990.

HODGMAN, D. y RESEK, R.: "Italian monetary and
foreing exchange policy", en "Macroeconomic policy
and economic interdependence", MacMillan, Londres
1989.

HOUSE OF COMMONS, TREASURY AND CIVIL SERVICE
COMMITTEE: "The role of the Bank of England, First
Report", Her Majesty's Stationery Office, Londres,
diciembre 1993.

JOHNSON, C.: "La Banque d'Anglaterre à la
recherche de son indépendence", Revue d'Economie
Politique, nº 2, París 1994.

KAHN, G. y JACOBSON, K.: "Lessons from West German Monetary Policy", en Economic Review, Federal Reserve Bank of Kansas City, abril 1989.

KASMAN, B.: "A comparison of Monetary Policy Operating Procedures in six Industrial Countries", en Federal Reserve Bank of New York, Quarterly Review, verano 1992.

KENNEDY, E.: "The Bundesbank. Germany's Central Bank in the EMS", Royal Institute of International Affairs, Londres, 1991.

KERTUDO, J.M.: "Los mercados internacionales de capitales y el nuevo marco legal", Papeles de Economía Española, Suplementos sobre el Sistema Financiero nº 37, Madrid 1992.

KLOTEN, N.: "The control of monetary aggregates in the FRG under changing conditions", en "Monetary Policy and Financial Innovations in five Industrial Countries", MacMillan, Londres, 1992.

KNEESHAW, J.T. y VAN DEN BERGH, P.: "Changes in Central Bank money market operating procedures in the 1980s", BIS Economic Papers nº 23, Basilea 1989.

LACQUE-LABARTHE, D.: "Les taux d'intérêt dans le mécanismes d'ajustement et de régulation monétaires en France", Banque de France, Cahiers économiques et monétaires n° 25, Paris 1986.

LAROSIERE, J.: "How has monetary policy influenced the French economy?", Central Banking, vol. II, n° 4, Londres, primavera de 1992.

LEHMANN, P.J.: "Les circuits financiers", 2ª ed, Dalloz, Paris 1989.

LEIGH-PEMBERTON, R.: "The instruments of monetary policy", Bank of England, Quarterly Bulletin, agosto 1987.

LYNCH, D.: "Monetary policy in Ireland: recent changes and future developments", The Irish Banking Review, Dublin, primavera de 1989.

MAJNONI, G. y ZAUTZIK, E.: "Techniques of monetary control in Italy: developments and problems", en BIS, "Changes in money market instruments and procedures: objectives and implications", Basilea, marzo 1986.

MALO DE MOLINA, J.L.: "Un año de turbulencias y cambios para la política monetaria", Economistas nº 60, Madrid 1994.

MALO DE MOLINA. J.L.: "Política monetaria y recuperación económica", Diario "Cinco Días", 25 de marzo de 1994.

MALO DE MOLINA, J.L. y PEREZ, J.: "La política monetaria española en la transición hacia la Unión Monetaria Europea", Papeles de Economía Española nº 43, Madrid 1990.

MARSH, D.: "El Bundesbank. El banco que gobierna Europa", Colegio de Economistas de Madrid-Celeste Ediciones, Madrid, 1994.

MARZANO, A.: "Monetary policy and public finance in the Eighties", en Review of Economic Conditions in Italy, núm. 3/1990, Roma.

MAYER, T.: "Aspects of monetary policy in the Unified Germany", en Goldman Sachs, Londres, enero 1992.

MAYER, T. y FELS, J.: "Comments on German Monetary Policy", Goldman Sachs ed., Londres, noviembre 1993.

MCGOWAN, P.: "The operation of monetary policy in Ireland", Presidential Address to the Statistical and Social Inquiry Society of Ireland, Dublín, 29 de octubre de 1992.

MELITZ, J.: "Monetary policy in France", Discussion Paper nº 509, Center for Economic Policy Research, Londres, enero 1991.

MENUDIER, H.: "L'Allemagne en 1991. L'année des défis", Notes et études documentaires, París, 1992.

MONTERO LORENZO, J.M.: "Introducción al Análisis Multivariante", obra en preparación.

MONTICELLI, C. y VIÑALS, J.: "European Monetary Policy in the Stage Three: What are the issues?", CEPR, Occasional Paper nº 12, Londres 1993.

OCDE: "Economic Surveys: France", París, diversos años.

OCDE: "Economic Surveys: Germany", París, diversos años.

OCDE: "Economic Surveys: Italy", París, diversos años.

OCDE: "Economic Surveys: Spain", París, diversos años.

OCDE: "Economic Surveys: United Kingdom", París, diversos años.

OCDE: "Perspectives Economiques de l'OCDE, París, diversos informes.

OCDE: "Politique monétaire et politique économique au Royaume-Uni depuis 1990", Etudes économiques de l'OCDE: Royaume-Uni, París, febrero 1993, recogido en Problèmes Economiques nº 2316, 10 marzo 1993.

ORTEGA, R.: "Algunas cuestiones relativas al presente de la política monetaria", Papeles de Economía Española nº 36, Madrid 1988.

PADOA-SCHIOPPA, T. y SACCOMANNI, F.: "Agenda for Stage Two: preparing the monetary platform", CEPR, Occasional Paper nº 7, Londres 1992.

PAREJO GAMIR, J.A.: "La política financiera desde una perspectiva actual", Lección Inagural del Curso Académico 1994-95 de la Fundación Universitaria San Pablo CEU, Madrid, 15 de noviembre de 1994.

PAREJO GAMIR, J.A., CALVO BERNARDINO, A. y PAUL GUTIERREZ, J.: "El sistema financiero en los países de la CE", ed. AC, Madrid, 1993.

PAREJO GAMIR, J.A., CALVO BERNARDINO, A. y PAUL GUTIERREZ, J.: "Política Económica de reformas estructurales", Ed. CEURA, Madrid, 1995.

PAREJO GAMIR, J.A., CUERVO, A., RODRIGUEZ SAIZ, L. y CALVO, A.: "Manual de Sistema Financiero Español", 7ª edición, Ed. Ariel, Barcelona 1994.

PATAT, J.P.: "La politique monétaire", La Revue Banque nº 514, París, marzo 1992.

PAUL GUTIERREZ, J.: "La coordinación internacional de las políticas económicas", Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma, Madrid, 1991.

PAWLEY, M., WINSTONE, D. y BENTLEY, P.: "UK Financial Institutions and Markets", MacMillan, Basingstoke, 1991.

PELLICER, M.: "Functions of the Banco de España: an Historical perspective", Servicio de Estudios del Banco de España, Documento de Trabajo nº 9330, Madrid 1993.

PERSSON, T. y TABELLINI, G.: "Designing Institutions for monetary stability", Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, vol. 39, diciembre 1993.

POSEN, A.: "Central Bank independence does not cause low inflation: the politics behind the institutional fix", Harvard University, diciembre 1993.

QUINTYN, M.: "From direct to indirect monetary policy instruments: the french experience reconsidered", FMI, marzo 1991.

RAYMOND, R.: "The effects of financial innovation and deregulation on French Monetary Policy", en "Monetary policy and financial innovations in five industrial countries" editado por S.F. FROWEN y D. KATH, MacMillan, Londres 1992.

RODRIGUEZ SAIZ, L. y PAUL, J.: "La política monetaria en el nuevo marco europeo", Papeles de Economía Española, Suplementos sobre el Sistema Financiero, nº 37, Madrid 1992.

ROJO, L.A. y PEREZ, J.: "La política monetaria en España: objetivos e instrumentos", Servicio de Estudios del Banco de España, serie A, nº 10, Madrid 1977.

SAEZ, F.: "El funcionamiento del mercado de deuda pública anotada en España", Banco de España, Servicio de Estudios, Documento de Trabajo nº 9212, Madrid 1992.

SANTOS, R.: "Coeficiente de caja y proceso de unión monetaria: algunas reflexiones", Banco de España, Boletín Económico septiembre de 1993.

SANZ, B.: "Los agregados monetarios en España y su carácter como objetivos intermedios", Banco de España, Boletín Económico, diciembre 1988.

SANZ, B. y VAL, M.: "Las técnicas de instrumentación monetaria en España", Banco de España, Boletín Económico, marzo 1993.

SCHLESINGER, H.: "La economía alemana dentro del ámbito de la CE y el camino hacia la UEM", Papeles de Economía Española, Suplementos sobre el Sistema Financiero nº 37, Madrid, 1992.

SCHMID, P. y HERRMANN, H.: "FRG: Old and new problems posed by a target-guided monetary policy", en "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision making-process", BIS, Basilea 1991.

SHONE, R.: "Monetary policy in the U.K.", Stirling Economics Teaching Papers nº 24, marzo 1989.

SPINELLI, F. y TIRELLI, P.: "Monetary policy in Italy", Università Degli Studi di Brescia, Dipartimento di Scienze Economiche, Discussion Paper nº 9201, enero de 1992.

TEMPERTON, P.: "UK Monetary Policy. The challenge for the 1990s", MacMillan, Londres 1991.

THIES, J.: "Alemania y Europa", Política Exterior nº 24, Madrid 1991.

THIES, J.: "Alemania, nuevas turbulencias", Política Exterior nº 28, Madrid 1992.

TOWNEND, J.C.: "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision-making process in the UK", en Bank for International Settlements, "The orientation of monetary policy and the monetary policy decision-making process", Basilea 1991.

TREASURY, HM: "Green Paper on Monetary Policy", Command nº 7858, HMSO, marzo 1980.

TREASURY, HM: "Monetary Control", Command nº 7858, HMSO, Londres 1980.

TREASURY, HM: "Financial Statement and Budget Report", Londres, publicación anual.

TRICHET, J.C.: "La Banque de France et son nouveau statut", ECU nº 27, Bruselas 1994.

VIÑALS, J.: "The EMS, Spain and macroeconomic policy", en "The European Monetary System in the 1990's", Centre for European Policy Studies, Londres 1990.

VIÑALS, J.: "The single monetary policy", ECU nº 28, Bruselas 1994.

ZAUTZIK, E.: "La riserva obbligatoria delle aziende di credito", en F. COTULA, "La politica monetaria in Italia", vol. II, Obiettivi e strumenti, ed. Il Mulino, Milán 1989.